

Vocabulario de la cerveza

José A. Mari Mut

En la portada- ilustración del pintor barroco alemán Johan Georg Heinz (1630-1700). La cerveza aparece en varias de sus pinturas.

José A. Mari Mut es profesor emérito en la Universidad de Puerto Rico, Mayagüez; para detalles escribe su nombre en Google. Todas sus publicaciones digitales están disponibles gratis en https://archive.org/details/@jamarimut, incluyendo la versión en inglés de esta publicación.

Introducción

Esta publicación sirve como complemento para otra titulada Introducción a la cerveza. La anterior va dirigida a personas que son relativamente nuevas en el proceso de conocer la cerveza. Ésta va dirigida a quienes desean profundizar más en el tema. La obra se puede utilizar como un diccionario o puede leerse de principio a fin como un libro regular.

Los 585 términos que aparecen a continuación se obtuvieron de muchas fuentes, incluyendo libros, páginas web y vídeos. Cinco de los libros son diccionarios: *Dictionary of Beer & Brewing* (Dan Rabin and Carl Forget, 1998); *The Oxford Companion to Beer* (Garrett Oliver, editor (2011); *An Illustrated Dictionary for Beer Lovers* (Mark Brewer, 2015); *The Craft Beer Dictionary, An A to Z of Craft Beer, from Hop to Glass* (Richard Croasdale, 2018); y *Beer Drinker's Dictionary* (Gregg and Lisa Smith, 2020).

Una porción considerable de la jerga cervecera viene del inglés y en ese idioma se usa a diario, por esta razón, los nombres de los estilos aparecen en inglés e igualmente otros términos cuyas traducciones al español no necesariamente facilitan la comunicación.

A

ACEITES ESENCIALES- aceites de los lúpulos que imparten aroma a la cerveza (ejemplos: cariofileno, geraniol, farneseno, humuleno, linalool, mirceno, nonanal).

ACETALDEHÍDO- C_2H_4O, compuesto intermedio en la producción de alcohol, su aroma recuerda manzanas verdes (no maduras), también intermedio en el metabolismo de alcohol en nuestro hígado.

ACETATO DE ETILO- $C_4H_8O_2$, éster más común en la cerveza y el vino, su aroma recuerda uvas, cerezas y otras frutas, en exceso recuerda varios solventes.

ACETATO DE ISOAMILO- *banana* ester, $C_7H_{14}O_2$, éster que imparte aroma a guineo (banano), común en algunas cervezas de trigo alemanas.

ACETOBACTER- género de bacterias que produce ácido acético, impartiendo una nota de vinagre.

ACIDIFICACIÓN BIOLÓGICA- reducción del pH del mosto mediante la adición de *Lactobacillus*, comparar con malta acidulada.

ÁCIDO ACÉTICO- CH_3COOH, compuesto responsable del aroma del vinagre, producido por la bacteria *Acetobacter.*

ÁCIDO ASCÓRBICO- vitamina C, antioxidante añadido a veces para estabilizar el sabor de la cerveza empacada.

ÁCIDO BUTÍRICO- ácido butanoico, C_3H_7COOH, compuesto producido por bacterias cuyo olor recuerda entre otros vómito de bebé, mantequilla rancia, queso apestoso y leche en mal estado.

ÁCIDO ISOVALÉRICO- $C_5H_{10}O_2$, compuesto producido cuando los lúpulos se oxidan, produce un aroma de queso o medias sudadas.

ÁCIDO LÁCTICO- $C_3H_6O_3$, compuesto responsable de la agrura (*sourness*, *tartness*) en las cervezas ácidas o agrias, producido por las bacterias *Lactobacillus* y *Pediococcus*.

ÁCIDOS ALFA- ácidos principales presentes en las resinas del lúpulo, al hervirse se convierten en ácidos iso-alfa que contribuyen la mayor parte del amargor en la cerveza, los principales son humulona y cohumulona.

ÁCIDOS BETA- ácidos secundarios presentes en las resinas del lúpulo, el principal se llama lupulona.

ÁCIDOS GRASOS- $CH_3(CH_2)nCOOH$, lípidos necesarios para el metabolismo de la levadura, algunos pueden dañar la cerveza impartiéndole aromas de jabón y cartón mojado.

ACONDICIONAMIENTO EN BOTELLA- refermentación, *bottle conditioning,* método de carbonatación que consiste en añadir azúcar y levadura, la cerveza se embotella y una nueva fermentación produce el gas, también puede suceder en latas y barriles.

ACROSPIRA- tallo que brota del grano de cebada, su tamaño indica cuándo debe detenerse la germinación para pasar a la fase de secado en la producción de malta.

ADITIVO- compuesto o material añadido a la cerveza para cambiar una de sus propiedades o conservar su apariencia, aroma y sabor (ejemplos: agentes clarificadores, tintes vegetales, antioxidantes).

ADJUNTO- fuente secundaria de azúcar que la levadura fermenta para producir alcohol (ejemplos: arroz, maíz, azúcar, miel).

AEROBIO- aeróbico, proceso químico que sucede en presencia de oxígeno, por ejemplo respiración celular durante la segunda fase de la fermentación, ver anaerobio.

AGENTE CLARIFICADOR- *clarifying agent*, *fining agent*, *finings*, compuesto o material añadido a la cerveza para coagular y precipitar proteínas, células de levadura y otras partículas muy pequeñas que causan turbidez.

AGUA- ingrediente principal de la cerveza, determinaba el tipo de cerveza que podía elaborarse en una localidad, hoy se añaden compuestos para llevar el pH y los minerales al nivel óptimo, llamada agua blanda cuando tiene tiene pocos minerales y agua dura cuando tiene muchos.

AIREACIÓN- adición de aire al mosto para que la levadura lleve a cabo más respiración celular y se reproduzca más rápido, llamado oxigenación cuando se usa oxígeno puro.

AIRLOCK- *fermentation lock*, *bubbler*, esclusa de aire, dispositivo insertado en el tapón (*bung*) del recipiente de fermentación (*carboy*) para que escape dióxido de carbono sin que entre aire.

ALCOHOL- 1. compuesto con uno o más grupos hidroxilo (-OH) conectados a un átomo de carbono, 2. usado comúnmente como sinónimo de alcohol etílico (etanol).

ALCOHOL ETÍLICO- etanol, C_2H_5OH, alcohol principal en la cerveza.

ALCOHOL POR PESO (ABW)- peso del alcohol dividido por el peso de la cerveza, como el alcohol pesa menos que el agua este valor es menor que el ABV (ABW x 1.25 = ABV).

ALCOHOL POR VOLUMEN (ABV, alc/vol)- cantidad de alcohol dividida por la cantidad de cerveza, se incluye en la mayoría de las etiquetas aunque no se requiere.

ALCOHOLES SUPERIORES- *fusel alcohols*, alcoholes con tres o más átomos de carbono (etanol tiene dos), contribuyen al aroma y sabor de la cerveza pero en exceso recuerdan laca y solventes (ejemplos: propanol, butanol, isobutanol).

ALE- cerveza fermentada por *Saccharomyces cerevisiae*.

ALEURONA- capa de células que rodea el depósito de almidón en los granos de cebada, produce las enzimas que degradan el almidón (amilasas) y las proteínas (proteasas).

ALFA AMILASA- enzima de la malta que rompe el almidón en cadenas más pequeñas de moléculas de glucosa, ver beta amilasa.

ALL-EXTRACT BEER- cerveza elaborada usando extracto de malta como única fuente de azúcar.

ALL-GRAIN BEER- cerveza elaborada usando granos de cereales como única fuente de azúcar.

ALL-MALT BEER- cerveza elaborada usando malta de cebada como única fuente de azúcar.

ALMIDÓN- *starch*, molécula compuesta por cadenas largas de glucosa, usada por las plantas para guardar el azúcar producida por fotosíntesis, fuente principal de azúcar para hacer cerveza, ver amilopectina y amilosa.

ALTBIER- cerveza nativa de Düsseldorf, Alemania, de color pardo cobrizo, se fermenta con levadura de ale pero se madura a temperatura de lagers, alt significa viejo en alusión al viejo modo de fermentar (versus el nuevo usado para lagers), el contenido de alcohol ronda 4.8 %.

ALTERNATING PROPRIETORSHIP- acuerdo legal entre un cervecero y otra cervecería para hacer cerveza allí como si fuese dueño de la cervecería, ver *contract brewing.*

AMERICAN AMBER ALE- cerveza cuyo color deriva del uso de malta caramelo que imparte un sabor dulce, algo tostado con notas acarameladas, el contenido de alcohol varía de 5.0 a 6.0 %.

AMERICAN AMBER LAGER- producto del movimiento cervecero artesanal estadounidense, se parece a la Vienna Lager y la Märzen pero tiende a ser más intensa y los lúpulos se destacan más.

AMERICAN BLONDE (GOLDEN) ALE- cerveza artesanal desarrollada para atraer tomadores de lagers pálidas y por lo tanto se parece a las mismas, produce una capa fina de

espuma con agradable aroma frutal, el contenido de alcohol varía típicamente de 4.5 a 5.0 %.

AMERICAN INDIA PALE ALE (IPA)- cerveza inspirada en la IPA inglesa, de la cual se distingue por el aroma y la intensidad de los lúpulos estadounidenses, muy popular y existen muchas variantes.

AMERICAN LAGER- American pale lager, American pilsner, American industrial lager, American adjunct lager, cerveza elaborada en los Estados Unidos desde finales del siglo 19 usando maíz o arroz como adjuntos, baja en aroma y sabor, termina seca (*crisp*).

AMERICAN LAMBIC- nombre usado inicialmente para cervezas elaboradas en los Estados Unidos usando fermentación espontánea, abandonado en deferencia a las lambics belgas, ver American Wild Ale.

AMERICAN LIGHT LAGER- 1. American lager con menos calorías y alcohol que la versión regular, 2. American lager ligera de color y cuerpo pero no con menos calorías y alcohol.

AMERICAN PALE ALE- cerveza pionera del movimiento artesanal, inspirada en la ale pálida inglesa de la cual difiere por la intensidad del lúpulo y sus notas de pino y cítricas, el contenido de alcohol varía de 4.5 a 6.2 %.

AMERICAN RED ALE- cerveza cuyo color deriva del uso de malta caramelo y maltas especializadas que imparten un sabor dulce, algo tostado, con notas acarameladas, el color rojo se observa mejor a contraluz, el contenido de alcohol varía de 5.0 a 6.0 %; versiones con bastante más lúpulo se llaman a veces Northwest Red Ale.

AMERICAN STRONG ALE- nombre usado para cervezas artesanales estadounidenses con más de 7 % ABV que no pueden asignarse cómodamente a otros estilos; el grupo no tiene uniformidad de color, aroma o sabor, pero el dulzor de la malta y el amargor de los lúpulos están generalmente en balance.

AMERICAN WHEAT BEER- cerveza elaborada con 30 a 50 por ciento de malta de trigo, no tiene aroma a clavos, el contenido de alcohol varía de 4.0 a 5.5 %, algunas cervecerías producen una versión con bastante más lúpulo llamada Northwest Wheat Ale.

AMERICAN WILD ALE- cerveza agria fermentada por levaduras y bacterias que pueden proceder de cultivos de laboratorio o llegar del ambiente, a menudo tiene el peculiar aroma de *Brettanomyces*, el contenido de alcohol varía de 5.0 a 10.0 %.

AMILASAS- enzimas de la malta que convierten almidón en azúcares que la levadura puede fermentar, ver alfa amilasa y beta amilasa.

AMILOGLUCOSIDASA (AMG)- enzima añadida al mosto para convertir azúcares residuales (no fermentables) en azúcares simples que la levadura puede fermentar, usada en la producción de algunas cervezas ligeras para reducir la cantidad de carbohidratos y por lo tanto de calorías.

AMILOPECTINA- almidón compuesto de una cadena lineal de moléculas de glucosa.

AMILOSA- almidón compuesto de una cadena ramificada de moléculas de glucosa.

AMINOÁCIDO- R-CH(NH_2)-COOH, unidad básica de las proteínas, R representa el grupo químico que distingue un aminoácido del otro.

ANAEROBIO- anaeróbico, proceso químico que sucede en ausencia de oxígeno, por ejemplo la producción de alcohol etílico y dióxido de carbono durante la fermentación, ver aerobio.

ANGEL'S SHARE- agua y/o alcohol perdidos por evaporación mientras la cerveza envejece en barriles de madera.

ANTIOXIDANTE- compuesto que protege la cerveza de las reacciones de oxidación que la dañan, por ejemplo ácido ascórbico y sulfitos (usados comúnmente en el vino).

AÑEJAMIENTO- *aging*, *cellaring*, dejar reposar ciertas cervezas para que adquieran aromas y sabores nuevos y agradables.

AÑEJAMIENTO EN BARRIL- *barrel aging,* añejamiento de cerveza en barriles de madera (generalmente roble) usualmente usados antes para añejar licor o vino, los barriles de bourbon son muy populares en Estados Unidos.

AÑEJAMIENTO EN ROBLE- *oak aging*, añejamiento de cerveza en tanques de metal que contienen pedazos o *chips* de barriles de roble.

AROMA- el olor de la cerveza, producido por las maltas, los lúpulos y varios compuestos sintetizados por la levadura, cambia cuando la cerveza calienta, envejece o se expone a la luz.

ARREMOLINAMIENTO- *whirlpooling*, proceso de arremolinar el mosto para separar sólidos suspendidos y aclararlo antes de la fermentación.

ARROZ- *Oriza* sativa, hierba nativa de Asia, cultivada inicialmente en la China, la semilla se usa como adjunto en la elaboración de varias lagers pálidas.

ASTRINGENCIA- sensación fuerte de amargor y sequedad, considerada una falta en casi todas las cervezas, común en el vino rojo.

ATENUACIÓN- conversión de azúcar en alcohol y dióxido de carbono durante la fermentación, las levaduras con atenuación alta fermentan casi todo el azúcar y la cerveza termina seca (*crisp*), aquellas con atenuación baja dejan más azúcar y la cerveza es más dulce.

ATENUACIÓN APARENTE- estimado de la cantidad de azúcar que la levadura convierte en alcohol y dióxido de carbono, el cálculo exacto se llama atenuación real.

AUTÓLISIS- muerte celular causada por enzimas que digieren organelos y moléculas grandes, la levadura muerta puede producir notas de carne o salsa soya.

AZORRILLAMIENTO- *skunking,* efecto de la luz sobre los ácidos iso-alfa presentes en la cerveza, el compuesto resultante se parece mucho al del zorrillo, algunas cervecerías que utilizan botellas claras o verdes lo evitan usando un extracto de lúpulo resistente a la luz ultravioleta.

AZÚCAR FERMENTABLE- azúcar que la levadura puede fermentar, compuesta por una, dos o tres moléculas

(mono-, di- o trisacáridos), las principales en la elaboración de cerveza son glucosa, fructosa, maltosa, sacarosa y maltotriosa.

AZÚCAR INVERTIDA- *invert sugar*, *inverted sugar*, sirope hecho de sacarosa convertida en glucosa y fructosa, usado en la elaboración de algunas ales belgas e inglesas, las versiones oscuras añaden color y sabor.

AZÚCAR RESIDUAL- azúcar que la levadura no fermenta, contribuye dulzor y cuerpo a la cerveza.

B

BAGAZO- granos gastados, *spent grains,* remanente de los granos luego de producirse el mosto, a menudo se regala o se vende como alimento para animales, usado también para para producir una harina rica en proteínas y fibra.

BALANCE- contribución relativa de la malta y los lúpulos al sabor de la cerveza, una cerveza en la que no domina ninguno es una cerveza balanceada, ver *malt forward* y *hop forward*.

BALTIC PORTER- lager oscura o negra originada en los países bálticos, se elabora con malta oscura, su nota dulce y tostada es acompañada a menudo por aroma a chocolate, también tiene notas de pasas u otras frutas oscuras, el contenido de alcohol varía de 7.0 a 10.0 %.

BARLEY WINE- ale inglesa oscura elaborada con mucha malta que produce sabores complejos incluyendo caramelo, melaza, nueces y frutas oscuras, las versiones

estadounidenses tienen más lúpulo, el contenido de alcohol varía de 8.0 a 14.0 %.

BARRIL- 1. recipiente hecho de madera o metal, usado para guardar, fermentar, madurar o añejar cerveza. 2. unidad de volumen que en los Estados Unidos equivale a 31 galones (117 litros).

BATCH- lote, cantidad de una cerveza producida de una vez, varía mucho dependiendo del tamaño de la cervecería.

BEER-CLEAN GLASS- vaso de cerveza perfectamente limpio, no forma burbujas en su superficie interna.

BEER ENGINE- bomba manual usada para dispensar *cask ale* en los pubs británicos.

BEER STONE- *beerstone*, película dura de oxalato de calcio que se forma en el fondo de tanques y kegs, crea un sustrato donde pueden crecer microorganismos.

BELGIAN ALES- estas cervezas comparten características tales como el uso de levadura que imparte notas frutales, el uso de azúcar para aumentar el contenido de alcohol, poco aroma y amargor de los lúpulos, acondicionamiento en la botella, abundante efervescencia y final seco, el contenido de alcohol es típicamente alto.

BELGIAN BLONDE ALE- cerveza transparente, fácil de tomar, de cuerpo ligero, levemente dulce, con poca influencia del lúpulo y con una nota frutal o de especias aportada por la levadura, el contenido de alcohol varía de 6.3 a 7.9 %.

BELGIAN DARK STRONG ALE- cerveza fuerte, oscura, con sabor dulce y complejo, el contenido de alcohol varía de 7.0 a 11.0 %.

BELGIAN GOLDEN (BLONDE) STRONG ALE- cerveza fuerte, dorada, con notas de frutas y especias, el contenido de alcohol varía de 7.0 a 11.0 %.

BELGIAN IPA- nombre usado para IPAs estadounidenses fermentadas con levadura belga o ales belgas elaboradas con uno o más lúpulos estadounidenses.

BELGIAN PALE (AMBER) ALE- cerveza desarrollada temprano en el siglo 20 para competir con ales inglesas y pilsners, dulzona y de color ámbar como una ale pálida inglesa pero de cuerpo ligero como una pilsner, el contenido de alcohol ronda 5.0 %.

BELGIAN WHEAT BEER- Belgian white beer, witbier, bière blanche, ale nativa de Flandes elaborada con 30 a 40 por ciento de trigo sin maltear, semillas de cilantro y cáscara seca de china (naranja), el contenido de alcohol varía de 4.5 a 5.0 %.

BERLINER WEISSE- Berlin wheat beer, Berlin white beer, cerveza agria elaborada con un tercio a la mitad de malta de trigo, en Berlín se sirve con sirope dulce para neutralizar parcialmente la acidez, el contenido de alcohol allá puede ser tan bajo como 2.5 %.

BEST-AFTER DATE- fecha usada ocasionalmente para identificar una cerveza que debe añejarse para alcanzar su sabor óptimo.

BETA AMILASA- enzima de la malta que rompe las cadenas de moléculas de glucosa producidas por alfa amilasa en azúcares que la levadura puede metabolizar, siendo maltosa la más común.

BIG BEER- cerveza típicamente con más de 8 % ABV, en países templados se consume mayormente durante el invierno, ver cerveza de invierno.

BIÈRE DE GARDE- literalmente cerveza para guardar, ale elaborada tradicionalmente en fincas del norte de Francia temprano en la primavera para consumo durante el verano, el contenido de alcohol varía de 6.0 a 8.5 %.

BIERGARTEN- jardín cervecero, en Alemania un lugar al aire libre con árboles donde se vende cerveza, ubicado inicialmente cerca de cuevas y bodegas donde la cerveza añejaba.

BIOTRANSFORMACIÓN- transformación por la levadura de ciertos compuestos del lúpulo a compuestos similares con otro aroma.

BLACK AND TAN- bebida inglesa donde la mitad inferior del vaso se llena con ale pálida y la mitad superior con stout.

BLACK IPA- Cascadian Dark Ale, India Pale Ale muy oscura o negra elaborada con una cantidad de malta chocolate.

BLACK VELVET- bebida inglesa donde la mitad inferior del vaso se llena con champán y la mitad superior con stout, llamado Bismarck en Alemania.

BLENDING- mezclar dos o más cervezas para obtener un sabor final, común en la producción de cervezas añejadas en barriles y cervezas agrias, los especialistas y las compañías que se dedican a esta tarea se conocen como *blenders* y *blenderies*.

BOCK- lager alemana de color dorado a pardo, elaborada con más malta y por lo tanto tiene más alcohol (usualmente 6.0 a 8.0 %), la etiqueta tiene a menudo un macho cabrío, en Alemania se consume mayormente durante la primavera.

BOTTLE BOMB- botella de cerveza que explota debido a carbonatación excesiva.

BRANDING- creación de una imagen e identidad para una cerveza, de modo que el público decida comprarla, incluye entre otros factores el diseño de la etiqueta, repetir el proceso con la misma cerveza se llama *rebranding*.

BRAUORDNUNG- decreto promulgado en 1553 por el duque de Baviera limitando la elaboración de cerveza al periodo entre el 29 de septiembre y el 23 de abril, favoreciendo inadvertidamente la elaboración de lagers.

BREAK- precipitación de proteínas asociadas con polifenoles y carbohidratos, ver *cold break* y *hot break*.

BRETT BEER- cerveza elaborada con la participación de la levadura *Brettanomyces*.

BRETTANOMYCES- *brett*, levadura empleada en la fermentación de algunas cervezas, imparte a menudo aromas que recuerdan cuero, establos y mantas de caballo, como invasora puede arruinar la cerveza.

BREW HOUSE- *beer house*, sala de cocción, parte de la cervecería donde se hace el mosto amargo.

BREW KETTLE- *boiling kettle*, *copper*, tanque redondo donde se hierven el mosto y los lúpulos, se construía de cobre y con su larga chimenea era el elemento más atractivo de la cervecería.

BREWERIANA- actividad de coleccionar todo tipo de artefactos relacionados con la cerveza, incluyendo botellas, latas y vasos.

BREWPUB- cervecería pequeña que vende directamente al público y a menudo también sirve comida.

BREWSTER- *alewife*, mujer que elabora cerveza, hasta la revolución industrial la cerveza era elaborada mayormente por mujeres, se esperaba que todas las esposas tuvieran esta destreza.

BRIGHT BEER- cerveza lista para envasar (ya sea clara u opaca).

BRIGHT TANK- tanque que contiene cerveza lista para empacar, puede usarse para carbonatar la cerveza, añadir colorantes y conservantes, mezclar diferentes lotes y hacer otros ajustes.

BROWN ALE- cerveza inglesa hecha con una porción mayor de malta oscura, es dulce, con notas de caramelo y a veces también de nueces o chocolate, las variantes estadounidenses tienen a menudo más alcohol y lúpulo, el contenido de alcohol varía de 5 % a muy alto en versiones imperiales.

BRUT IPA- India Pale Ale elaborada con muy poca azúcar residual, tiene un final seco que recuerda el champán brut.

BUQUÉ- *bouquet,* 1. aroma general de una cerveza, 2. aroma de los lúpulos usados para hacer una cerveza.

C

CAJA- *case*, unidad comercial consistente de 24 botellas o latas.

CALIFORNIA COMMON- steam beer, lager ámbar-rojiza nativa de San Francisco, dulzona, con notas frutales aportadas por la levadura, se elabora con levadura de lager a temperatura para ales, el contenido de alcohol varía de 4.6 a 5.7 %.

CALORÍA- medida de la energía presente en una sustancia o alimento, aproximadamente una tercera parte de las calorías presentes en la cerveza vienen de azúcares residuales y dos terceras partes del alcohol.

CAMRA- *Campaign for Real Ale*, organización fundada en 1971 para combatir la desaparición de *cask ale* (*real ale*) en los *pubs* británicos.

CANDI SUGAR- producto preparado con azúcar de remolacha, usado tradicionalmente para aumentar el contenido de alcohol de las ales belgas, a veces también para oscurecer la cerveza, disponible líquido o como cristales grandes (piedras).

CAPA DE ESPUMA- *head,* corona, giste, capa de burbujas que se forma en la superficie del líquido, la cerveza es la única bebida alcohólica que desarrolla una capa de espuma persistente, ver *head grains* y *head retention*.

CAPACIDAD GERMINATIVA- tasa de germinación de los granos de cebada durante la etapa inicial del malteado, se espera un 98 % mínimo de germinación.

CARÁCTER- apreciación de la complejidad de la cerveza, una con poco carácter tiene poco aroma y sabor, y se siente acuosa, una con mucho carácter tiene un aroma fuerte, un sabor complejo e intenso, y se siente densa.

CARAMELO- azúcar calentada hasta el punto de fundirse y tornarse oscura, usado para modificar el color y sabor de algunas cervezas.

CARBOHIDRATO- compuesto hecho de carbono, hidrógeno y oxígeno, las azúcares son carbohidratos y el almidón es una larga cadena de azúcares.

CARBONATACIÓN- cantidad de dióxido de carbono disuelto en la cerveza, 25 onzas (739 ml) del gas disueltas en 10 onzas (296 ml) de cerveza equivale a 2.5 volúmenes de carbonatación.

CARBONATACIÓN EXCESIVA- sobrecarbonatación, *over-carbonation*, demasiado dióxido de carbono en la cerveza, que puede salir a borbotones del recipiente o producir una gran cantidad de espuma al servirla en el vaso.

CARBONATACIÓN FORZADA- proceso de carbonatar la cerveza inyectándole dióxido de carbono en un recipiente sellado.

CARBOY- recipiente de boca estrecha usado por los cerveceros caseros para fermentar cerveza, el más común tiene capacidad para 5 galones (19 litros).

CASCADE- lúpulo estadounidense utilizado en las primeras cervezas artesanales, especialmente American pale ales, se le ha llamado el lúpulo que hizo famoso al lúpulo.

CASK ALE- cerveza carbonatada, madurada y servida directamente de un barril pequeño (*cask*), es la cerveza tradicional servida en los pubs británicos, ver CAMRA.

CATA- degustación, *tasting*, proceso de evaluar una cerveza para valorar sus propiedades y compararla con otras cervezas, ver las próximas dos entradas.

CATA HORIZONTAL- evaluación de un mismo estilo de cerveza elaborado por distintas cervecerías.

CATA VERTICAL- evaluación de una misma cerveza producida durante periodos de tiempo consecutivos (usualmente años).

CAVA- bodega, *cellar*, antiguamente un espacio subterráneo usado para añejar y almacenar cerveza, su temperatura ideal es 55 ^{o}F (13 ^{o}C).

CEBADA- *barley*, *Hordeum vulgare,* hierba nativa del noreste de África, el Oriente Medio y partes de Asia, sus

granos son la fuente principal de azúcar para hacer cerveza, ver las próximas dos entradas.

CEBADA DE DOS FILAS- cebada con granos dispuestos en dos filas, contiene más carbohidrato, menos proteína y menos enzimas digestivas que la cebada de seis filas.

CEBADA DE SEIS FILAS- cebada con granos dispuestos en seis filas, contiene menos carbohidrato, más proteína y más enzimas digestivas que la cebada de dos filas.

CEBADA TOSTADA- *roasted barley*, cebada sin maltear tostada hasta que los granos se tornan de color pardo oscuro, provee una nota tostada fuerte que a menudo recuerda el café.

CENTENO- *Secale cereale, rye*, hierba nativa del Oriente Medio, ampliamente cultivada para hacer pan y alimentar animales, usada en Europa para hacer cerveza hasta que lo prohibió el *Reinheitsgebot*, hoy se utiliza como adjunto en cervezas artesanales.

CENTRIFUGACIÓN- proceso de hacer girar la cerveza en una centrífuga para concentrar y remover partículas suspendidas, aclarando así la cerveza.

CEPA- *strain*, variedad de levadura o bacteria con una o más características únicas y útiles.

CEREAL- hierba cultivada por sus semillas, las principales para hacer cerveza son cebaba y trigo.

CERVECERÍA ARTESANAL- generalmente una cervecería pequeña o mediana, con poca o ninguna automatización,

produce cerveza de varios estilos, usualmente no pasteurizada.

CERVECERÍA INDUSTRIAL- cervecería macro, cervecería muy grande, automatizada, produce típicamente enormes cantidades de cerveza perteneciente a pocos estilos, pasteurizada y exportada a gran distancia.

CERVEZA- bebida alcohólica producida a partir de agua, malta, lúpulo y levadura; no obstante hay quienes usan el término para bebidas parecidas hechas sin malta y/o lúpulo (ejemplos: chicha, cerveza de guineo, cerveza de yuca, sake).

CERVEZA AFRUTADA- *fruit beer, berry beer,* cerveza con fruta o jugo añadidos antes o después de la fermentación.

CERVEZA AGRIA- cerveza ácida, *sour beer*, *tart beer,* cerveza con una notable acidez debido a la presencia de ácido láctico producido por bacterias.

CERVEZA AZORRILLADA- cerveza afectada por la luz, conocida también como quemada, *skunky*, *lightstruck* y *sunstruck*, ver azorrillamiento.

CERVEZA 0.0- cerveza con menos de 0.05 % ABV, ver cerveza sin alcohol.

CERVEZA DE ABADÍA- *abbey* beer, cerveza elaborada por un convento no trapense o por una cervecería secular con o sin contrato con un convento, generalmente similar a la cerveza trapense.

CERVEZA DE BARRIL- *draft beer*, *keg* beer, cerveza dispensada por un *tap* (grifo) conectado por tubería a un *keg* refrigerado, muchas cervezas artesanales sólo están disponibles de este modo.

CERVEZA DE GUINEO- *banana beer*, cerveza africana hecha con jugo de guineo (banano) como principal fuente de azúcar.

CERVEZA DE INVIERNO- cerveza de Navidad, *winter warmer,* típicamente una cerveza oscura, especiada y con alto contenido de alcohol hecha para "calentar el cuerpo".

CERVEZA DE SESIÓN- *session*, *sessionable, all-day,* cerveza relativamente baja en alcohol adecuada para tomar dos o más de una sentada, en los Estados Unidos tiene menos de 5 % ABV.

CERVEZA DE TRANSICIÓN- *gateway beer*, ale parecida a las lagers pálidas, sirve de introducción o transición a ales más fuertes (ejemplos: kölsch, American golden ale, algunas American wheat ales).

CERVEZA DE TRIGO- cerveza hecha con una cantidad sustancial de trigo, en algunos casos más que la cebada.

CERVEZA DE YUCA- *cassava beer*, cerveza elaborada por los indios taínos usando como fuente de azúcar el jugo de la raíz de la yuca, se hicieron variedades dulces y amargas.

CERVEZA ESPECIADA- *spiced* beer, cerveza sazonada con especias añadidas antes o después de la fermentación.

CERVEZA ESTACIONAL- cerveza de temporada, cerveza hecha durante un periodo del año (ejemplos: Lambic, cerveza de invierno, Oktoberfestbier).

CERVEZA HÍBRIDA- ale madurada a temperatura de lager o lager madurada a temperatura de ale (ejemplos: altbier, kölsch, California Common).

CERVEZA LIGERA- *light beer*, 1. cerveza con menos calorías y alcohol que la versión regular, 2. cerveza ligera en color, cuerpo y/o sabor sin necesariamente tener menos calorías o alcohol.

CERVEZA MACRO- cerveza producida industrialmente en enormes cantidades y a menudo distribuida mundialmente, usualmente una lager pálida (lager macro).

CERVEZA ORGÁNICA- cerveza elaborada con ingredientes que no han sido expuestos a fertilizantes inorgánicos, herbicidas ni insecticidas.

CERVEZA OXIDADA- *stale* beer, cerveza degradada por reacciones de oxidación, identificada por cambios de color, aroma y sabor.

CERVEZA SECA- *dry beer*, *extra dry beer*, cerveza que contiene muy poco o nada de azúcar, esto se logra agregando enzimas que rompen toda la azúcar residual y la levadura la convierte en alcohol.

CERVEZA SIN ALCOHOL- *near* beer, cerveza con menos de 0.5 % ABV, fue la única cerveza producida legalmente durante la Prohibición, ver cerveza 0.0.

CERVEZA SIN GLUTEN- cerveza libre de gluten (proteínas presentes en la cebada, el trigo y otros cereales), elaborada para los que sufren de enfermedad celíaca o intolerancia al gluten.

CERVEZA TRAPENSE- cerveza elaborada dentro de los confines de monasterios trapenses, típicamente una ale belga con alto contenido de alcohol.

CERVEZA ULTRALIGERA- cerveza ultra, cerveza con menos calorías que la versión ligera, la reducción varía entre marcas.

CERVEZA VERDE- *green beer, young beer*, cerveza recién fermentada, sin acondicionar o madurar.

CHAPA- corcholata, *crown cap,* alternativa común para sellar botellas de cristal, algo de oxígeno ingresa a la botella a través de su sello plástico.

CHICHA- antigua cerveza centro y sudamericana, las mujeres de la aldea masticaban maíz para convertir el almidón en azúcar, hecha hoy con malta de maíz.

CHILL HAZE- opacidad causada por algunas proteínas cuando la cerveza se enfría mucho, desaparece cuando la temperatura aumenta y no afecta el aroma ni el sabor.

CHILLER- intercambiador de calor, *heat exchanger*, equipo usado para enfriar rápidamente el mosto hasta la temperatura de fermentación.

CHIT MALT- malta elaborada a partir de cebada recién germinada, usada para aumentar el cuerpo y la estabilidad de la capa de espuma.

CHITTING- comienzo del proceso de germinación, la cubierta de la semilla se quiebra y el embrión comienza a crecer.

CHOCOLATE STOUT- stout elaborada con la adición de chocolate.

C-HOPS- grupo de lúpulos estadounidenses cuyos nombres comienzan con la letra C, muy populares en las cervezas artesanales (ejemplos: Cascade, Centennial, Chinook, Citra, Columbus).

CICERONE- especialista en cerveza certificado por el Cicerone Certification Program, hay cuatro niveles: *Certified Beer Server*, *Certified Cicerone*, *Advanced Cicerone*, y *Master Cicerone*.

CILANTRO- coriander, *Coriandrum sativum*, las semillas de esta planta se han usado durante siglos para elaborar cerveza, ingrediente requerido en cerveza de trigo belga y Gose.

CLARIDAD- apariencia de la cerveza según la cantidad de luz que deja pasar, desde cristalina hasta muy turbia, depende de la cantidad de proteína y partículas en suspensión.

CLARIFICACIÓN- proceso de reducir la opacidad o turbidez de la cerveza, ya sea dejándola reposar, añadiéndole agentes clarificadores, centrifugándola y/o filtrándola.

COCCIÓN- hervido, *boil*, *boiling,* proceso de hervir el mosto típicamente durante 60 a 90 minutos, se añaden lúpulos de amargor al comienzo y lúpulos de aroma cerca del final.

COFFEE STOUT- stout elaborada con la adición de café.

COLABORACIÓN- *collab*, cerveza elaborada en cooperación con otra cervecería, una persona o un negocio.

COLD BREAK- precipitación de proteínas y polifenoles cuando el mosto amargo se enfría rápidamente, mejora la claridad y estabilidad de la cerveza.

COLD IPA- India Pale Ale elaborada con levadura de ale a temperatura baja o levadura de lager a temperaturas más altas de lo usual.

COLD SIDE- pasos en la elaboración de cerveza desde el enfriamiento del mosto amargo hasta la cerveza terminada.

COLOR- la cerveza es pajiza, amarilla, dorada, ámbar, cobriza, rojiza, parda o negra dependiendo mayormente de los colores de las maltas.

COLORANTE- aditivo usado para enfatizar un tono o para cambiar el color de una cerveza, los más comunes son el caramelo y los tintes vegetales.

CONDENSACIÓN- formación de gotas diminutas de agua en la superficie del vaso cuando se vierte cerveza fría, no debe confundirse con opacidad al evaluar la cerveza.

CONSUMO MÁXIMO DIARIO SUGERIDO DE ALCOHOL- el Instituto Nacional de la Salud (NIH) sugiere un consumo diario máximo de 1.2 onzas (35.5 ml) de alcohol para

hombres, esto se encuentra en dos cervezas de 12 onzas (355 ml) con 5 % ABV, el límite para mujeres es la mitad debido a su tamaño generalmente menor.

CONTRACT BREWING- elaboración por contrato, práctica de contratar otra cervecería para que haga una o más cervezas.

COOLSHIP- *cooling tun,* recipiente abierto rectangular y llano donde el mosto se enfriaba, usado hoy para inocular lambics y American wild ales con microorganismos silvestres.

CREAM ALE- cerveza parecida a la kölsch (levadura de ale, madurada a temperatura baja) pero elaborada con maíz como adjunto, nacida a mediados del siglo 19 en los Estados Unidos, ganó popularidad luego de la Prohibición pero hoy no es común.

CRISP- seco, cerveza con poca azúcar residual que termina rápido y deja poco regusto.

4-ETIL FENOL- fenol que imparte un aroma a establos, producido por la levadura *Brettanomyces.*

4-VINIL GUAYACOL- fenol que imparte aroma a clavo de olor, requerido en la cerveza de trigo alemana, presente en algunas cervezas belgas.

CUERPO- impresión de la densidad de la cerveza, las cervezas con poco cuerpo se sienten acuosas, las que tienen mucho cuerpo se sienten densas.

CUERPO COMPLETO- 1. cerveza con mucho cuerpo, se siente espesa en la boca, 2. versión regular de una cerveza cuando se compara con la versión ligera (aunque ambas son casi igualmente densas).

CURVA DE CRECIMIENTO DE LA LEVADURA- diagrama que ilustra el crecimiento de la población de levadura durante la fermentación, se compone de cuatro fases, ver *lag phase*, *log phase*, *deceleration phase*, *stationary phase*.

CZECH DARK LAGER- antigua cerveza nativa de la República Checa, es de color pardo oscuro a casi negro y se elabora con lúpulos tradicionales checos, se destaca la malta tostada bien balanceada por el amargor del lúpulo, el contenido de alcohol ronda 5.0 % ABV.

CZECH PILSNER- Bohemian Pilsner, lager pálida elaborada con agua muy baja en minerales y tradicionalmente usando decocción, de color dorado, menos amarga y seca que la pilsner alemana.

D

DANK- 1. aroma muy intenso producido por algunos lúpulos, 2. aroma de lúpulo que recuerda el humo de la marijuana.

DDH- *double dry hopping*, ver dry hopping.

DECANTAR- servir con cuidado una botella con levadura en el fondo para que permanezca en el recipiente y no afecte el color y sabor de la cerveza.

DECOCCIÓN- técnica de macerado que consiste en remover parte del mosto, hervirlo y devolverlo al recipiente original, puede hacerse de una a tres veces (decocción simple, doble o triple).

DESCANSO ÁCIDO- *acid rest*, pausa durante la maceración cuando la temperatura se mantiene cerca de 95 ºF (35 ºF) para reducir el pH del mosto.

DESCANSO DE ALFA AMILASA- *alpha amylase rest*, *saccharification rest*, pausa durante la maceración cuando la temperatura se mantiene cerca de 160 ºF (71 ºF) para que la enzima alfa amilasa funcione óptimamente.

DESCANSO DE BETA AMILASA- *beta amylase rest*, *maltose* rest, pausa durante la maceración cuando la temperatura se mantiene cerca de 145 ºF (63 ºF) para que la enzima beta amilasa funcione óptimamente.

DESCANSO DE DIACETILO- *diacetyl rest*, periodo al final de la fermentación de las lagers cuando la temperatura se aumenta para que la levadura pueda eliminar el diacetilo con mayor eficiencia.

DESCANSO PROTEICO- *protein rest*, pausa durante la maceración cuando la temperatura se mantiene a cerca de 125 ºF (52 ºF) para que las proteasas puedan convertir proteínas en aminoácidos.

DESINFECCIÓN- *sanitization*, limpieza y desinfección de todo el equipo usado para elaborar y servir cerveza de modo que no crezcan microorganismos que pueden dañar el producto.

DESMINERALIZACIÓN- remoción química de minerales para elaborar cervezas que requieren agua blanda.

DESTILACIÓN POR CONGELACIÓN- *freeze distillation,* proceso de congelar parcialmente una cerveza y remover parte del hielo con la intención de aumentar el contenido de alcohol en el líquido restante.

DEXTRINAS- fragmentos de almidón no fermentables compuestos generalmente por 4 a 25 unidades de glucosa, no son dulces pero contribuyen cuerpo.

DEXTRIN MALT- malta de especialidad rica en dextrinas, desarrollada para aumentar el cuerpo en cervezas pálidas sin añadir color ni sabor, conocida comúnmente como Carapils®.

DEXTROSA- *corn sugar*, glucosa obtenida comúnmente del almidón de maíz.

DIACETILO- compuesto producido por la levadura durante la fermentación y eliminado por la levadura misma durante la maduración, en exceso imparte un sabor a mantequilla o caramelo de mantequilla (*butterscotch*).

DIASTASAS- enzimas de la malta que convierten almidón en dextrinas y azúcares fermentables.

DINKEL BEER- cerveza elaborada con una porción de granos de espelta, *Tritium spelta*, un pariente del trigo.

DIÓXIDO DE CARBONO- CO_2, gas producido por la levadura durante la respiración celular y la fermentación alcohólica.

DIP HOPPING- método de añadir lúpulos que consiste en transferir parte del mosto al tanque de fermentación, añadirle los lúpulos, añadir el resto del mosto cuando termine la cocción, y proceder con la fermentación.

DISACÁRIDO- azúcar compuesta por dos monosacáridos, las más comunes en la elaboración de cerveza son maltosa (dos glucosas) y sacarosa (una glucosa y una fructosa).

DISTILLER'S BEER- cerveza sin lúpulo elaborada por los productores de whisky con la intención de destilarla y concentrar el alcohol.

DOPPEL- doble en alemán, identifica una cerveza más fuerte que la regular sin significar que contiene el doble de malta o alcohol.

DOPPELBOCK- lager nativa de Múnich, hecha inicialmente por monjes para sostenerse durante los ayunos, rica en malta, pardo-rojiza, el contenido de alcohol varía de 6.5 a 12.0 %, sus nombres terminan en -ator.

DORADA PAMPEANA- cerveza nacida en Argentina cuando cerveceros artesanales intentaron elaborar una ale dorada con los ingredientes que tenían a mano: malta pilsner, lúpulo Cascade argentino y levadura de ale, muy parecida a la American Golden Ale.

DORTMUNDER EXPORT- Dortmunder, Dort, German Helles Exportbier, lager pálida nativa de la ciudad de Dortmund, cuya agua rica en minerales impartió su propio carácter, para algunos aficionados las versiones modernas son intermedias entre la pilsner alemana y la helles.

DOUBLE IPA- India Pale Ale elaborada con más malta y lúpulo, el contenido de alcohol varía típicamente de 7.0 a 10.0 %.

DRINKABILITY- impresión de cuán fácil puede consumirse una cerveza, las cervezas muy bebibles (*drinkable*) son bajas en carácter y tienen menos de 5 % ABV.

DRY HOPPING- lupulización en seco, adición de lúpulos de aroma luego de la cocción para aumentar el aroma y el sabor sin aumentar el amargor, puede hacerse una, dos (*double dry-hopping*) o tres veces (*triple dry-hopping*).

DUBBEL- cerveza trapense oscura, típicamente con 6.0 a 7.5 % ABV.

DUNKEL- Munich Dunkel, Dark Lager, lager de uso diario en Baviera hasta que fue desplazada por Märzen durante la segunda mitad del siglo 19, cobriza a parda debido al uso de malta Múnich, dulzona, con amargor moderado y menos de 5.5 % ABV.

DUNKELWEIZEN- literalmente oscuro y trigo, cerveza de trigo alemana de color oscuro debido al uso de malta Múnich que también provee una nota tostada o de nueces.



EAST COAST IPA- New England IPA (NEIPA), hazy IPA, juicy IPA, India Pale Ale opaca y dulce, con intenso aroma frutal provisto por los lúpulos.

EBC- método usado por la *European Brewery Convention* para especificar el color de la cerveza, su valor es 1.97 veces más alto que el del sistema SRM usado en el Nuevo Mundo, ver SRM.

EBU- *European Bitterness Units,* sistema establecido por la *European Brewery Convention* para medir y comparar el amargor de la cerveza, los valores son equivalentes a los del IBU, ver IBU.

EFERVESCENCIA- *fizz*, presencia de gas en una bebida, casi siempre dióxido de carbono, a veces también nitrógeno, ver carbonatación y nitrogenación.

EISBOCK- lager nativa de Franconia, Alemania, cuyo alto contenido de alcohol se obtiene mediante destilación por congelación (ver esa entrada), otras cervezas producidas por este método se conocen como *ice beers, eis* significa hielo en alemán.

ENCAJE- encaje belga, encaje de Bruselas, *lace*, *cling*, espuma que permanece adherida al vaso según la cerveza desciende, para algunos tomadores su abundancia, forma y estabilidad son importantes para disfrutar la cerveza.

ENDOSPERMO- tejido de la semilla que contiene el alimento usado por el embrión para germinar, fuente principal de azúcar y proteína para hacer cerveza.

ENFERMEDAD CELÍACA- trastorno digestivo crónico causado por la incapacidad para digerir proteínas presentes en la cebada, el trigo y otros cereales.

ENGLISH INDIA PALE ALE- versión con más lúpulo de la English Pale Ale, hecha así para protegerla durante la larga

travesía por mar desde Inglaterra hasta la India, el contenido de alcohol varía de 5.0 a 7.0 %.

ENGLISH PALE ALE- cerveza elaborada en el siglo 18 con maltas que produjeron un color ámbar claro, el contenido de alcohol varía de 4.5 a 5.5 %.

ENKEL- *patersbier*, cerveza trapense con típicamente 4.8 a 6.0 % ABV, elaborada para los monjes y sus invitados, vendida ocasionalmente al público.

ENZIMA- proteína que facilita reacciones químicas, las principales envueltas en la elaboración de cerveza son amilasas y proteasas presentes en los granos de cebada.

ESPUMA MOJADA- *wet foam*, capa gruesa de espuma producida con un grifo de vertido lateral que genera diminutas burbujas abundantes y duraderas, ver próxima entrada.

ESPUMA SECA- *dry foam*, espuma formada por cerveza envasada y por grifos (taps) regulares, usualmente tiene un número de burbujas grandes y tiende a ser poco duradera, ver entrada anterior..

ESPUMADOR DE CERVEZA- *beer skimmer*, *beer comb*, instrumento parecido a un bajalenguas, usado para nivelar la espuma con el vaso.

ESTATE ALE- cerveza elaborada con ingredientes obtenidos en una misma finca o propiedad.

ÉSTERES- compuestos volátiles producidos por la levadura que imparten notas frutales.

ESTILO- cervezas que comparten varias características, entre ellas color, sabor, técnicas de elaboración, contenido de alcohol y origen geográfico, las fronteras son variables y algunas cervezas son muy difíciles de clasificar.

EXPORT BEER- 1. cerveza adaptada a los gustos de un mercado extranjero, 2. cerveza más fuerte o de mejor calidad elaborada para exportación, esta distinción se hizo durante la Edad Media.

EXTRA SPECIAL BITTER (ESB)- versión más intensa de Bitter (ale de barril servida en los pubs británicos), ámbar cobriza, con aroma a malta tostada y amargor notable pero no excesivo, el contenido de alcohol ronda 6.0 %.

EXTRACTO- todos los materiales disueltos en el mosto amargo, incluyendo azúcares, proteínas, aminoácidos, minerales, vitaminas, ácidos, aceites aromáticos y taninos.

EXTRACTO DE LÚPULO- *hop extract*, concentrado espeso de lupulina, popular debido a su estabilidad en almacenaje y la ausencia de material vegetal que reduce el rendimiento de la cerveza, algunos no reaccionan con la luz y evitan el azorrillamiento (ver tetra).

EXTRACTO DE MALTA- mosto al que se le ha removido la mayor parte o toda el agua para producir un concentrado con consistencia de sirope o harina.

F

FARMHOUSE ALES- cervezas elaboradas en viejas fincas belgas y francesas durante los meses fríos para consumo

durante el verano (ejemplos: Bière de Garde, Saison), variantes elaboradas con más lúpulos y notas frutales más intensas se han llamado Farmhouse IPA.

FARO- variante de lambic endulzada con azúcar, melaza o caramelo.

FASE DE DESACELERACIÓN- *deceleration phase*, periodo durante la fermentación cuando el alimento comienza a escasear, los desechos se acumulan y el crecimiento de la población de levadura desacelera.

FASE DE LATENCIA- *lag phase,* periodo durante la fermentación cuando la levadura se adapta al medioambiente nuevo y prepara su maquinaria metabólica.

FASE ESTACIONARIA- *stationary phase*, periodo durante la fermentación en el que la escasez de alimento y la acumulación de desperdicios metabólicos hacen que la levadura pare de crecer y reproducirse.

FASE LOGARÍTMICA- *logarithmic phase, exponential phase*, periodo durante la fermentación cuando la levadura se alimenta, crece y se reproduce con máxima velocidad.

FECHA DE CADUCIDAD O EXPIRACIÓN- *shelf life,* fecha luego de la cual consumir un producto puede ser perjudicial para la salud, no existe para la cerveza y no debe confundirse con la fecha de consumo preferente, ver a la próxima entrada.

FECHA DE CONSUMO PREFERENTE- *best-before date*, *best by date, freshness date,* fecha antes de la cual se

recomienda consumir la cerveza para que tenga el aroma y sabor deseado por el cervecero.

FENOLES- compuestos con forma de anillo producidos por la levadura que imparten notas de especias, por ejemplo clavo de olor.

FERMENTACIÓN- proceso metabólico usado por algunas células para producir energía en ausencia de oxígeno, ver fermentación alcohólica y fermentación láctica.

FERMENTACIÓN ABIERTA- fermentación llevada a cabo en tanques abiertos al ambiente, modo original de fermentar la cerveza.

FERMENTACIÓN ALCOHÓLICA- proceso empleado por la levadura para producir energía en ausencia de oxígeno, convierte una molécula de glucosa en dos de alcohol etílico y dos de dióxido de carbono.

FERMENTACIÓN ALTA- *top fermentation*, fermentación con levadura de ale, llamada así porque hacia el final del proceso la levadura flocula mayormente en la superficie del líquido.

FERMENTACIÓN BAJA- *bottom fermentation,* fermentación con levadura de lager, llamada así porque hacia el final del proceso la levadura flocula mayormente en el fondo del líquido.

FERMENTACIÓN CERRADA- fermentación llevada a cabo en tanques sellados, el dióxido de carbono escapa al exterior a través de una válvula de modo que la presión interna y la externa son iguales.

FERMENTACIÓN CONTINUA- método industrial donde continuamente entra mosto al tanque de fermentación y continuamente se remueve cerveza joven, la levadura permanece anclada en un medio poroso, ver fermentación por lotes.

FERMENTACIÓN ESPONTÁNEA- *wild fermentation*, fermentación llevada a cabo por microorganismos que llegan al mosto espontáneamente (sin ser añadidos por el cervecero).

FERMENTACIÓN ISOBÁRICA- *pressurized fermentation*, fermentación llevada a cabo en tanques sellados, la acumulación de dióxido de carbono hace que la presión dentro del recipiente supere la presión atmosférica, ver fermentación cerrada.

FERMENTACIÓN LÁCTICA- proceso empleado por algunas bacterias (y por nuestros músculos) para producir energía en ausencia de oxígeno, convierte una molécula de glucosa en dos de ácido láctico.

FERMENTACIÓN MIXTA- fermentación llevada a cabo por una combinación de microorganismos cultivados en el laboratorio.

FERMENTACIÓN POR LOTES- *batch fermentation,* método usual de fermentación, donde el proceso comienza y termina, se limpia el equipo y comienza nuevamente, cada repetición produce un lote de cerveza, ver fermentación continua.

FERMENTACIÓN PRIMARIA- fermentación inicial, produce casi todo el alcohol presente an la cerveza, ver la próxima entrada.

FERMENTACIÓN SECUNDARIA- 1. fermentación que sigue lentamente durante la maduración (cuando la cerveza adquiere su sabor final), 2. fermentación que carbonata cerveza envasada, ver acondicionamiento en botella.

FESTBIER- en Alemania, cerveza hecha para una celebración o festival (por ejemplo, Oktoberfestbier), usualmente una lager pálida o una märzen.

FILTRACIÓN- proceso de pasar la cerveza a través de membranas o placas de papel para remover partículas suspendidas y tornarla transparente.

FILTRACIÓN EN FRÍO- *cold filtration*, técnica para filtrar la cerveza casi congelada de modo que proteínas capaces de causar turbidez son precipitadas y eliminadas, como los filtros son sumamente finos algunas cervecerías usan este proceso en lugar de la pasteurización.

FIRST RUNNING- mosto que sale por gravedad del proceso de macerado (antes de la aspersión o *sparging*), contiene mucha azúcar y puede usarse para hacer cervezas altas en alcohol, ver *second running*.

FITASA- *phytase*, enzima de la malta que baja el pH al nivel requerido por las enzimas que digieren el almidón y las proteínas.

FLANDERS OAK AGED ALE- cerveza agria nativa de Flandes, la fermentación es mixta y madura por hasta dos

años en toneles de roble donde microorganismos residentes proveen notas complejas, el contenido de alcohol varía de 4.0 a 6.0 %.

FLANDERS OLD BROWN- Oud Bruin, estilo de Flanders Oak Aged Ale nativa de Flandes Oriental, más dulce (menos ácida) y de color pardo muy oscuro, muchos elaboradores de esta cerveza han sustituido los toneles de roble por tanques de metal.

FLANDERS RED ALE- estilo de Flanders Oak Aged Ale nativo de Flandes Occidental, rojiza y tiene una nota avinagrada producida por *Acetobacter*, una de las cervezas que más se parece al vino.

FLAT BEER- *still beer*, cerveza que contiene muy poca o ninguna carbonatación.

FLIGHT- *sampler*, muestras de cervezas hechas por una cervecería, servidas en vasos pequeños.

FLOATIES- partículas de color oscuro y forma irregular suspendidas en cerveza vieja, hechas de proteínas que salen de solución y forman grumos.

FLOCULACIÓN- agrupación natural de células de levadura que sucede hacia el final de la fermentación.

FLORAL- adjetivo usado comúnmente para describir los aromas delicados de los lúpulos nobles.

FORMAZIN TURBIDITY UNITS (FTU)- sistema usado para medir la turbidez de la cerveza y otros líquidos.

FRUCTOSA- $C_6H_{12}O_6$, uno de los dos monosacáridos metabolizados por la levadura para producir energía, dióxido de carbono y alcohol, ver glucosa.

FRUITED SOUR- Fruited Kettle Sour, cerveza agria estadounidense elaborada con fruta, el mosto se inocula con *Lactobacillus* y cuando llega al pH deseado se hierve para matar las bacterias y se procede a la fermentación, el contenido de alcohol varía típicamente de 4.0 a 5.5 %.

G

GASTROPUB- un pub que sirve comida de alta calidad.

GELATINA- producto hecho de colágeno, usado para clarificar la cerveza.

GERMAN PILSNER (PILS)- pilsner elaborada con agua rica en minerales, de color amarillo, más amarga y seca que la pilsner checa.

GERMAN WHEAT BEER- cerveza bávara hecha con 50 a 70 por ciento de malta de trigo, turbia, con aroma de clavo de olor y a veces guineo (banano), tienen una capa de espuma gruesa, cremosa y duradera.

GERMINACIÓN- comienzo del desarrollo de una semilla para dar origen a una planta, segunda etapa en la producción de malta (las otras son *steeping* y *kilning*).

GEUZE- gueuze, mezcla de lambics de uno, dos y tres años de edad, la versión sn endulzar se llama oude geuze (geuze viejo).

GEUZERIE- empresa dedicada a la producción de geuze adquirido de diferentes cervecerías.

GLUCOPROTEÍNAS- glicoproteínas, proteínas asociadas con azúcares, presentes en la cebada y otros cereales, contribuyen a la formación y retención de la capa de espuma.

GLUCOSA- $C_6H_{12}O_6$, principal monosacárido metabolizado por la levadura para producir energía, dióxido de carbono y alcohol, ver respiración celular, fermentación alcohólica y fermentación láctica.

GLUTEN- glucoproteínas presentes las semillas de muchos cereales, incluyendo la cebada y el trigo, ver enfermedad celíaca.

GOSE- cerveza agria alemana elaborada con 50 a 60 por ciento de malta de trigo, semillas de cilantro y sal, es pálida, turbia y efervescente, el contenido de alcohol varía por lo general de 4.0 a 5.0 %.

GRAIN BILL- *malt bill*, *mash bill*, lista de maltas y granos adjuntos usados para hacer una cerveza.

GRAINY- aroma de la cerveza que recuerda cereales.

GRANO- fruto seco de una hierba, en su interior está la semilla con el embrión y su reserva de alimento, usado frecuentemente como sinónimo de semilla.

GRAVEDAD ESPECÍFICA- cantidad de azúcar presente en el mosto, la diferencia entre la cantidad antes y después de

la fermentación se usa para calcular el contenido de alcohol de la cerveza.

GRAVEDAD ORIGINAL (OG)- gravedad específica del mosto antes de la fermentación dividida por la densidad del agua (1.0), se expresa a cuatro puntos decimales (por ejemplo, 1.050).

GRAVEDAD FINAL (FG)- gravedad específica del mosto después de la fermentación dividida por la densidad del agua (1.0), se expresa a cuatro puntos decimales (por ejemplo 1.010).

GRISETTE- cerveza parecida a saison pero con menos cuerpo y alcohol, consumida por mineros en vez de trabajadores agrícolas, según unas fuentes el nombre deriva del color del mineral extraído, según otras se refiere al color del uniforme que usaban las mujeres que servían la cerveza.

GRIST- mezcla de maltas y granos adjuntos molidos, lista para comenzar a elaborar cerveza.

GRITS- granos molidos usados como adjuntos, usualmente maíz o arroz.

GROANING BEER- cerveza fuerte elaborada hace siglos en Europa para coincidir con el parto, era consumida por la futura madre para aliviar el dolor y también por los asistentes en el proceso.

GROWLER- envase reutilizable usado para llevar cerveza de barril a la casa, los más populares son de 32 (946 ml) o 64 (2.9 L) onzas.

GRUIT- mezcla de hierbas usada para sazonar y conservar la cerveza antes que el lúpulo ganara popularidad.

GRUIT BEER- gruit ale, cerveza elaborada con gruit en vez de lúpulo.

GRUITRECHT- grutrecht, pago hecho durante la Edad Media por el gruit necesario para hacer cerveza, uno de los primeros impuestos a la cerveza.

GUSHING- fobbing, salida súbita de espuma y cerveza cuando se abre un envase, se debe a varios factores incluyendo malta contaminada, carbonatación excesiva o habiendo agitado el recipiente.

GUSTO- *taste*, sensación causada por los compuestos químicos detectados por la lengua, gusto más olfato es igual a sabor.



HALF AND HALF- bebida hecha de partes iguales de dos cervezas distintas.

HARVEST ALE- históricamente una cerveza hecha para celebrar la cosecha de un cultivo, hoy una cerveza elaborada durante la cosecha del lúpulo y por lo tanto hecha con lúpulo fresco.

HEAD GRAINS- granos ricos en proteína que fomentan la formación y retención de la capa de espuma, los principales son trigo, avena y centeno.

HEAD RETENTION- duración de la capa de espuma, en algunas cervezas la espuma se disipa en cuestión de segundos, en otras puede durar un tiempo.

HEADSPACE- *ullage*, espacio entre la cerveza y el tope del envase sellado, amortigua cambios de presión.

HEAT EXCHANGER- intercambiador de calor, equipo dentro del cual fluye agua fría en dirección opuesta al mosto caliente, reduciendo rápidamente su temperatura a la óptima para la fermentación.

HEFEWEIZEN- literalmente levadura y trigo, ver German wheat beer.

HELLES- Munich Helles, literalmente pálida, clara, brillante, lager pálida nativa de Múnich, nacida en 1894 como alternativa a la pilsner checa, es más pálida, con más énfasis en la malta y menos en el lúpulo.

HELLES DOPPELBOCK- variedad dorada de doppelbock, hecha con maltas pálidas.

HEXANOATO DE ETILO- $C_8H_{16}O_2$, éster que imparte un aroma de manzana, anís o regaliz (*licorice*).

HIDRÓMETRO, densímetro- aparato delgado flotante usado para medir gravedad y calcular el contenido de alcohol.

HIGH-GRAVITY BREWING- *heavy* brewing, producción de una cerveza alta en alcohol para diluirla y producir cervezas con menos alcohol.

HIGHLY-MODIFIED MALT- malta rica en aminoácidos y almidón soluble presto a ser convertido en azúcar, se

produce dejando que la germinación proceda por más tiempo antes de secar los granos de cebada, lo opuesto se llama *under-modified* o *poorly-modified malt.*

HOP BURN- *hop bite*, sensación de quemazón y/o astringencia fuerte percibida al tomar hazy IPAs hechas con mucho lúpulo.

HOP CREEP- aumento en la cantidad de diacetilo, alcohol y dióxido de carbono en algunas IPAs no filtradas e intensamente lupuladas en seco (*dry-hopped*), causado por diastasas del lúpulo, detectado por el olor a mantequilla del diacetilo.

HOP FORWARD- cerveza en la que los lúpulos dominan sobre las maltas.

HOP PELLETS- lúpulo seco molido y convertido en gránulos (*pellets*) que parecen alimento para conejos.

HOP TERROIR- aroma y sabor impartidos a los lúpulos por las características de un lugar, incluyendo la topografía, el suelo, el agua y el clima.

HOPBACK- *hop percolator,* recipiente que contiene lúpulo por el cual fluye el mosto para llevar a cabo lupulización en seco (*dry-hopping*), una versión desarrollada por Sierra Nevada Brewing Co. se conoce como *hop torpedo*.

HOPHAZE- producto comercial derivado del lúpulo y utilizado para darle a la cerveza una opacidad estable, añadido típicamente después de la filtración.

HOPPY BLONDE- American blonde ale elaborada con más lúpulo, recuerda una session IPA.

HOPPY KÖLSCH- variante de kölsch elaborada con lúpulos estadounidenses más intensos.

HOPPY PILSNER- pilsner hecha con más lúpulo de lo usual, por consiguiente el aroma y el sabor del lúpulo dominan sobre la malta.

HOT BREAK- precipitación de proteínas y polifenoles mientras se hierve el mosto, mejora la claridad y estabilidad de la cerveza.

HOT SIDE- pasos en la elaboración de cerveza desde el macerado hasta el fin de la cocción.

HUMULONA- principal ácido alfa presente en el lúpulo, ver isohumulona.

HUSK- cáscara, cubierta protectora del grano de cebada, ayuda a clarificar la cerveza luego de la maceración (*mashing*), manejada incorrectamente puede contribuir turbidez y astringencia.

I

IBU (*International Bitterness Units*)- *bittering units,* sistema usado por la *American Society of Brewing Chemists* para medir el amargor de la cerveza, usualmente va de 10 (poco amargo) a 80 (muy amargo), corresponde a la concentración de isohumulona en partes por millón (1 IBU = 1 mg de isohumulona en 1 L de cerveza).

IMPERIAL- adjetivo usado para cervezas altas en alcohol de distintos estilos, ver la próxima entrada; otros ejemplos son IPA imperial, pilsner imperial y porter imperial.

IMPERIAL STOUT- stout particularmente alta en alcohol (7.0 a 14.0 %), elaborada en Inglaterra durante el siglo 18 para la corte imperial rusa.

INDIA PALE LAGER- lager pálida sazonada con lúpulos usados comúnmente en India Pale Ales.

INFECCIÓN- crecimiento de microorganismos que arruina la cerveza durante su elaboración o antes de servirla al cliente.

INFUSION MASH- single infusion mash, proceso de maceración (*mashing*) llevado a cabo a una sola temperatura (la óptima para convertir el almidón en azúcar).

INFUSIONAR- añadir a la cerveza los elementos esenciales del sabor de un ingrediente (ejemplos: café, chocolate.)

INGREDIENTE SECUNDARIO- ingrediente que no provee azúcar para la fermentación.

INTERNATIONAL DARK LAGER- International lager de color oscuro en vez del usual amarillo-dorado.

INTERNATIONAL PALE LAGER- International Lager, lager amarillo-dorada elaborada en Europa, Asia y otros países, a menudo usando arroz (Asia) o maíz (Europa) como adjuntos.

IRISH DRY STOUT- stout elaborada con una porción de cebada tostada sin maltear que produce su característico sabor, es de cuerpo ligero y termina seca, el contenido de alcohol típicamente varía entre 4.0 y 5.0 %.

IRISH MOSS- Chondrus crispus, alga roja que por mucho tiempo fue la principal fuente de carragenina, un importante agente clarificador.

IRISH RED ALE- cerveza parecida a la American Red Ale pero termina más seca, según algunas fuentes desciende de cervezas rojizas elaboradas en Irlanda hace siglos, pero se ha demostrado que el nombre se originó en los Estados Unidos durante la década de 1980.

ISINGLASS- uno de los primeros agentes clarificadores, tipo de colágeno aislado de la vejiga natatoria de varios peces, sustituido hoy mayormente por gelatinas.

ISLAND SAISON- una saison que incluye cítricos y otros sabores tropicales.

ISOHUMULONA- forma activa de humulona (el principal ácido alfa del lúpulo), se produce durante la cocción del mosto, aporta la mayor parte del amargor en la cerveza, reacciona con la luz para causar azorrillamiento.

ISOMERIZACIÓN- cambio estructural en una molécula que a menudo altera sus propiedades, por ejemplo la conversión de ácido alfa a ácido iso-alfa durante la cocción del mosto.

J

JARDÍN CERVECERO- *beer garden*, *biergarten*, tradicionalmente un área con árboles y bancos donde la gente se reúne para comer y beber cerveza, comunes en Alemania y Austria, se originaron cerca de colinas donde se guardaba la cerveza.

JETTING- inyección de un chorro fino de agua estéril justo antes de poner la chapa, esto hace que suba espuma y expulse el oxígeno del espacio entre el líquido y el tope de la botella (*headspace*).

K

KEG- recipiente de aluminio, acero inoxidable o plástico usado para guardar, transportar y dispensar cerveza, disponible en varios tamaños.

KEGERATOR- refrigerador modificado para contener uno o dos *kegs* y servir cerveza mediante *taps*, un congelador similarmente modificado se llama *keezer.*

KILNING- secado al horno, proceso de secar los granos terminados de cebada aplicándole calor en un horno (*kiln*) especialmente diseñado, tercera y última etapa en la producción de malta (las otras son *stepping* y germinación).

KÖLSCH- cerveza nativa de Colonia (Köln), Alemania, de color dorado, se fermenta con levadura de ale pero se madura a temperatura de lagers, la levadura provee un delicado aroma frutal, el contenido de alcohol ronda 5 %.

KRAUSEN- capa gruesa de espuma que se forma en la superficie del mosto durante la fermentación, en su punto más grueso se llama *high krausen*.

KRAUSENING- adición de mosto activamente fermentando a cerveza terminada para carbonatarla.

KRIEK- lambic madurada en presencia de cerezas (*kriek* en flamenco) o mezclada con jugo de cereza, otras variantes populares son *framboise* (frambuesa) y *pêche* (melocotón).

KRISTALLWEIZEN- cerveza de trigo alemana filtrada y cristalina.

KVEIK- levadura noruega para ales capaz de fermentar a temperaturas inusualmente altas sin producir aromas y sabores fuertes.

L

LACHANCEA- género de levaduras que producen alcohol y ácido láctico, usadas para hacer cerveza agria.

LACTOBACILLUS- género de bacterias que producen ácido láctico, usadas para hacer cerveza agria.

LACTOSA- azúcar de leche, $C_{12}H_{22}O_{11}$, disacárido que la levadura no puede fermentar, usado para añadir dulzor y cuerpo.

FASE DE LATENCIA- *lag phase,* periodo durante la fermentación cuando la levadura se adapta al medioambiente nuevo y prepara su maquinaria metabólica.

LAGER- cerveza fermentada por *Saccharomyces pastorianus*.

LAGER ÁMBAR- nombre general para varias lagers elaboradas con una porción de malta oscura que produce

un color ámbar, a veces rojizo, son ligeramente dulces, con notas de malta tostada y terminan bastante secas.

LAGER PÁLIDA- término general usado para cervezas derivadas del estilo pilsner, muchas personas usan lager, lager pálida, lager dorada y pilsner como sinónimos.

LAGERING- maduración en frío, método usado para madurar (acondicionar) las lagers, consiste en guardar la cerveza a baja temperatura hasta que adquiere el sabor óptimo, *lagern* es alemán para almacenar y reposar.

LAMBIC- cerveza agria nativa de la vecindad de Bruselas, el mosto se expone al ambiente durante la noche para que enfríe y adquiera levaduras y bacterias, la fermentación/maduración sucede en barriles de madera y dura de seis meses a tres años, el contenido de alcohol varía de 5.0 a 6.0 %.

LATE HOPPING- lupulización tardía, adición de lúpulos de aroma tarde durante la cocción para aumentar el aroma sin aumentar el amargor.

LAUTERING- drenado, proceso de separar el mosto dulce del bagazo (granos gastados), puede suceder en el tanque de maceración (*mash tun*) o en un tanque aparte llamado lauter tun (lauter significa aclarar en alemán).

LEVADURA- *yeast*, hongo unicelular que fermenta el azúcar, produciendo dióxido de carbono, etanol, ésteres, fenoles y otros compuestos que le imparten sabor a la cerveza.

LEVADURA DE CERVEZA- *brewer's* yeast, cepas de *Saccharomyces cerevisiae* usadas para hacer cerveza, se usan otras cepas para hacer pan y vino.

LEVADURA DE CHAMPÁN- cepas de *Saccharomyces cerevisiae* capaces de producir alcohol cuando las cepas de hacer cerveza ya no lo toleran, usadas para hacer algunas cervezas con mucho alcohol.

LEVADURA SILVESTRE- *wild* yeast, levadura que llega por cuenta propia al proceso de fermentación, algunas han sido domesticadas y son cultivadas en el laboratorio.

LEVADURA TIOLIZADA- levadura diseñada para mejorar la conversión de precursores de tioles en tioles libres, aumentando así los aromas de guayaba y otras frutas tropicales.

LICOR- el agua usada para hacer cerveza, a diferencia de la usada para limpieza y otras tareas.

LOVIBOND- grados Lovibond, método usado para describir el color de la cerveza, remplazado por el SRM pero el nombre continúa usándose porque las unidades coinciden.

LUPULINA- material amarillento producido por las glándulas del lúpulo, contiene resinas que imparten amargor y aceites volátiles que imparten aroma.

LÚPULO- *hops*, *hop cone*, inflorescencia femenina madura y estéril de *Humulus lupulus*, una planta trepadora nativa de Europa y Norteamérica, parece un pequeño cono de pino, el lúpulo no es una flor ni contiene flores.

LÚPULO DE AMARGOR- *bittering hop*, *boiling hop*, lúpulo que imparte mayormente amargor, se añade temprano durante la cocción.

LÚPULO DE AROMA- *aroma hop*, *flavoring hop, finishing* hop, lúpulo que imparte mayormente aroma, se añade tarde durante la cocción y a veces luego de esa etapa, ver *dry hopping*.

LÚPULO DE DOBLE PROPÓSITO- *dual purpose hop*, lúpulo que imparte amargor y aroma.

LÚPULO EXPERIMENTAL- lúpulo cuyo potencial comercial está en proceso de evaluación.

LÚPULO FRESCO- lúpulo recién cosechado y secado rápidamente para conservar sus propiedades y calidad.

LÚPULO *HIGH-ALPHA*- variedad de lúpulo con una cantidad inusualmente alta de ácidos alfa, variedades con cantidades aún más altas han sido llamadas lúpulo *super-alpha*.

LÚPULO HÚMEDO- *wet hops,* lúpulo recién cosechado, no secado.

LUPULONA- uno de los ácido beta presentes en el lúpulo, contribuye poco amargor a la cerveza.

LÚPULOS NOBLES- grupo de lúpulos cultivados durante siglos que imparten los aromas característicos de las lagers europeas (ejemplos: Hallertauer Mittelfrueh, Spalt, Tettnanger (Alemania), Saaz (Chequia)).

M

MADURACIÓN- acondicionamiento, proceso durante el cual la levadura elimina o modifica compuestos que produjo durante la fermentación y la cerveza adquiere su sabor final.

MAESTRO CERVECERO- *brewmaster,* cervecero principal de la cervecería, prepara recetas para cervezas nuevas, supervisa la elaboración, responsable de la calidad y consistencia del producto.

MAIBOCK- Helles Bock, *pale bock*, bock dorada hecha con malta pálida, tiene cerca de 7.0 % ABV, consumida en Alemania mayormente durante la primavera (*Mai* significa mayo).

MAÍZ- *Zea* mays*, corn*, *maize*, hierba nativa del Nuevo Mundo, extensamente cultivada, se usa como adjunto en muchas lagers pálidas. En Gran Bretaña, *corn* se usa para los granos de diversos cereales (ejemplos: *barley corn*, *wheat corn*.

MALT BEVERAGE- *malt drink,* término general usado para todas las bebidas elaboradas con malta.

MALT LIQUOR- en los Estados Unidos, generalmente una lager pálida con 5.6 % ABV o más, obtenido usando maíz y azúcar como adjuntos, vendida a menudo en botellas de 30 onzas (887 ml).

MALT FORWARD- cerveza en la que las maltas dominan sobre los lúpulos.

MALT TERROIR- aroma y sabor impartidos a las maltas por las características de un lugar, incluyendo la topografía, el suelo, el agua y el clima.

MALTA- 1. granos secos parcialmente germinados (usualmente cebada), principal fuente de azúcar para hacer cerveza, 2. bebida sin alcohol, muy dulce y casi negra, hecha con malta de cebada y lúpulo, ver *malzbier*.

MALTA ACIDULADA- malta con un pH bajo porque durante su producción sucede naturalmente fermentación láctica, usada para reducir el pH del mosto, comparar con acidificación biológica.

MALTA ARTESANAL- *craft malt,* malta producida en pequeñas cantidades para cerveceros artesanales, generalmente a partir de variedades poco comunes de cebada.

MALTA BASE- malta principal usada para hacer cerveza, contiene azúcar fermentable, típicamente pálida, hecha usualmente de cebada o trigo.

MALTA CARAMELO- malta cristal, malta de especialidad parduzca, hecha de modo de tal que el azúcar se cristaliza en el grano, aporta color y sabor a caramelo con notas de maní y otras nueces.

MALTA CHOCOLATE- malta de especialidad de color pardo oscuro, usada para hacer cervezas oscuras, contribuye aromas y sabores de malta tostada, nueces, café y chocolate.

MALTA DE ESPECIALIDAD- malta hecha para añadir color y sabor a la cerveza, no contiene azúcar fermentable.

MALTA NEGRA- *patent malt*, malta de especialidad tostada al punto de tornarse negra, se usa en pequeñas cantidades para hacer cervezas oscuras o negras, imparte fuertes notas tostadas.

MALTA PILSNER- malta base muy popular, usada para hacer cervezas pálidas y combinada con maltas de especialidad para hacer cervezas oscuras.

MALTASA- enzima usada por la levadura para convertir maltosa en dos moléculas de glucosa que entonces son fermentadas.

MALTEADO- conversión de los granos de cebada en malta para poder usarlos en el proceso de elaborar cerveza, otros cereales pueden maltearse siendo trigo el más común.

MALTEADOR- *maltster*, persona que controla y supervisa el proceso de malteado para que el producto cumpla con las especificaciones del cliente.

MALTERNATIVES- *alcopops*, *alcoholic seltzers*, bebidas alcohólicas saborizadas hechas de malta de cebada pero mucho más parecidas al vino, la cidra u otra bebida que a la cerveza (ejemplo: Sminrnoff Ice).

MALTERÍA- compañía especializada en la producción de maltas, algunas cervecerías grandes producen sus propias maltas, las demás las adquieren de estas compañías.

MALTOSA- azúcar de malta, azúcar principal presente en la malta de cebada, disacárido compuesto por dos moléculas de glucosa.

MALTOSE-NEGATIVE YEAST- cepas de levadura que no pueden fermentar maltosa (sólo los monosacáridos glucosa y fructosa), utilizadas en la producción de cerveza sin alcohol.

MALTOTRIOSA- trisacárido fermentado por la levadura luego de fermentar los monosacáridos y los disacáridos, la levadura de cerveza no puede fermentar azúcares compuestas por cuatro o más monosacáridos.

MALZBIER- cerveza de malta, antigua cerveza oscura alemana con muy poco alcohol, precursora de la popular bebida sin alcohol llamada malta en América Latina.

MARMITE- pasta hecha con levadura sobrante del proceso de fermentación, de color oscuro y aroma y sabor intenso, se unta al pan como la mermelada.

MÄRZEN- Oktoberfest Märzen, Oktoberfest, lager ámbar nativa de Múnich, Alemania, servida en el festival Oktoberfest hasta la década de 1990, su color se debe al uso de malta Múnich, el contenido de alcohol varía de 5.0 a 6.0 %.

MASH- mezcla de granos molidos y agua caliente usada para comenzar a elaborar cerveza.

MASH TUN- tanque de maceración, tanque cilíndrico o redondo donde tiene lugar el proceso de maceración (*mashing*).

MASHING- *maceración*, proceso de convertir el almidón de la malta en azúcar y parte de la proteína en aminoácidos, de modo que estén disponibles para la levadura durante la fermentación.

MASHING-OUT- aumento de temperatura a cerca de 170 ^{o}F (77 ^{o}C) para detener la acción enzimática y terminar el proceso de maceración.

MASS- *maß*, *masskrug*, tarro de cristal de un litro, muy popular en el festival Oktoberfest.

MELANOIDINAS- pigmentos oscuros formados durante la producción de maltas oscuras y la caramelización de los azúcares, contribuyen sabores fuertes a la cerveza fresca y notas de jerez según la cerveza envejece.

MELIBIOSA- disacárido formado por una molécula de glucosa y una de galactosa, puede ser fermentada por *Saccharomyces pastorianus* pero no por *S. cerevisiae.*

MEXICAN LAGER- nombre usado para lagers pálidas elaboradas en México usando maíz como adjunto.

MICHELADA- popular bebida mexicana elaborada con lager pálida, jugo de lima, salsa picante, sal y otros condimentos.

MICROCERVECERÍA- cervecería artesanal que produce menos de 15 mil barriles anuales.

MIDWEST IPA- una IPA que combina características de *west coast* e *east coast* IPAs, algunas cervecerías usan el nombre Southeast IPA.

MILKSHAKE IPA- India Pale Ale hecha con lactosa y fruta.

MILK STOUT- *sweet stout*, *cream stout*, stout elaborada con lactosa (no con leche), ver lactosa.

MITAD Y MITAD- *half and half*, bebida hecha con partes iguales de dos cervezas distintas.

MOCHA STOUT- stout elaborada con la adición de café y chocolate.

MODIFICACIÓN- grado hasta el cual el almidón ha sido convertido en azúcar y la proteína en aminoácidos; cuanto más tiempo se dejan germinar los granos de cebada, más modificada es la malta que producen.

MOLIENDA- *milling,* proceso de triturar las maltas y los granos adjuntos para que las amilasas tengan fácil acceso al almidón.

MONOSACÁRIDO- azúcar hecha de una sola molécula, la levadura fermenta dos de ellas: glucosa y fructosa.

MOSTO- *wort*, el líquido que la levadura fermenta para hacer cerveza.

MOSTO AMARGO- *bitter wort*, mosto después de añadirle los lúpulos.

MOSTO DULCE- *sweet wort*, mosto antes de añadirle los lúpulos.

MOUTHFEEL- sensación producida por el cuerpo y la efervescencia de la cerveza.

N

NASOFARINGE- parte trasera de la cavidad bucal, donde convergen el gusto y el olfato para producir el sabor de la cerveza.

NINKASI- diosa sumeria de la cerveza y su elaboración, un himno dedicado a ella describe la elaboración de cerveza, incluyendo el uso de frutas, fermentación y filtración.

NITROGENACIÓN- sustitución de la mayor parte del dióxido de carbono por nitrógeno, las burbujas diminutas de este gas producen una espuma suave y cremosa.

O

OATMEAL STOUT- stout elaborada con hojuelas de avena que añaden cuerpo y suavidad.

OFF-FLAVOR- sabor indeseable en una cerveza, aunque en baja intensidad puede ser aceptable e incluso esperado en otro estilo (ejemplos: manzana verde, guineo, mantequilla, clavo de olor, maíz dulce, repollo, huevo podrido).

OKTOBERFESTBIER- cerveza vendida en el festival Oktoberfest, una lager pálida con 5.8 a 6.3 % ABV hecha por seis cervecerías de Múnich: Augustiner, Hacker-Pschorr, Hofbräu, Löwenbräu, Paulaner, y Spaten.

OLFACCIÓN ORTONASAL- aroma percibido oliendo directamente la cerveza.

OLFACCIÓN RETRONASAL- aroma percibido cuando olores presentes en la garganta retroceden a la cavidad nasal.

ONE-OFF BEER- cerveza elaborada una vez, sin la intención de hacerla nuevamente.

OXIDACIÓN- reacciones que envuelven la captura de electrones por moléculas de oxígeno, en la mayoría de los casos arruinan la cerveza con el tiempo, pero ver añejamiento.

P

PAN LIQUIDO- nombre apodo para la cerveza debido a su valor nutritivo e ingredientes similares al pan (agua, cereal y levadura), la cerveza ya no se considera un alimento debido los efectos nocivos del alcohol.

PARTI-GYLE BREWING- método usado para obtener dos o más mostos con distintas gravedades a partir de una sola maceración, de cada mosto puede hacerse una cerveza distinta, ver *first running*, *second running*.

PASTEURIZACIÓN- exposición de cerveza envasada a una temperatura alta para matar organismos que podrían cambiar su aroma y sabor.

PASTRY STOUT- stout elaborada con ingredientes que se usan comúnmente para hacer dulces y postres.

PEDIOCOCCUS- género de bacterias que producen ácido láctico, a diferencia de *Lactobacillus* requieren oxígeno y producen diacetilo.

PELÍCULA- *pellicle*, fina capa de microorganismos que se desarrolla en la superficie de cerveza que envejece en barriles de madera donde habitan bacterias y la levadura *Brettanomyces*.

PGA- propylene-glycol-alginate, químico usado para aumentar la estabilidad de la capa de espuma, obtenido de algas marinas.

pH- medida de la concentración de iones de hidrógeno (H^{+}) en una solución, 7.0 es neutral, menos es ácido y más es alcalino, la escala es logarítmica (por lo tanto un pH de 3.3 es diez veces más ácido que uno de 4.3).

PHANTASM- producto comercial hecho de la cáscara de uvas de vino blanco, rica en precursores de tioles que la levadura convierte en tioles libres, aumentando así el aroma de frutas tropicales.

PILSNER- estilo más famoso de cerveza y primera lager pálida, para muchos tomadores pilsner, lager pálida y lager son sinónimos, el contenido de alcohol de las versiones regulares ronda 5.0 %.

PINTA- 16 onzas (473 ml) de cerveza en los Estados Unidos, 19.2 onzas (568 ml) en el Reino Unido.

PINTA NONIC- vaso de 20 onzas (591 ml) muy popular en los pubs británicos, cilíndrico con una porción abultada por

debajo de la boca que permite almacenarlos muy juntos sin que los bordes se astillen (*no nick*).

PINTA SHAKER- vaso de 16 onzas (473 ml) muy popular en los Estados Unidos, con forma de cono y por lo tanto fácil de apilar (*stack*), usado originalmente para agitar cocteles.

PITCHING- adición de levadura al mosto para comenzar la fermentación, cuando procede de una fermentación anterior el proceso se llama *repitching*.

PLATO- grados Plato, escala usada para expresar la cantidad de extracto presente en el mosto como un porcentaje del peso total, por ejemplo un mosto con 10 grados Plato contiene 10 gramos de extracto en cada 100 gramos de mosto (10 %).

PODER DIASTÁSICO- distático, capacidad enzimática de una malta para convertir su almidón en azúcar, una malta con alto poder diastásico produce más azúcar que una con bajo poder diastásico.

POLIFENOLES- moléculas compuestas por uno o más anillos aromáticos y uno o más grupos hidroxilo (-OH), derivan de la malta y el lúpulo, a concentraciones altas pueden tornar la cerveza opaca y causar astringencia.

POLISACÁRIDO- molécula compuesta de muchas azúcares simples, por ejemplo una molécula de almidón se compone de cien a diez mil moléculas de glucosa.

PORTER- ale nacida en Londres temprano durante el siglo 18, primera cerveza industrial exportada alrededor del mundo, muy oscura o negra, típicamente dulzona, maltosa,

a menudo con notas de café y/o chocolate, el contenido de alcohol varía desde poco menos de 5 % hasta muy alto en las versiones imperiales.

PRIMING- adición de azúcar (a veces también levadura) para carbonatar la cerveza en el envase, ver acondicionamiento en botella.

PRIMING SUGAR- azúcar para carbonatar, sebo de azúcar, azúcar añadida para carbonatar la cerveza en el envase, usualmente glucosa, fructosa o sacarosa.

PROHIBICIÓN- período entre 1920 y 1933 cuando fue ilegal en los Estados Unidos producir, vender y transportar bebidas alcohólicas, las lagers hechas antes y después de este periodo se conocen como *pre-prohibition* y *post-prohibition lagers*.

PROTEASAS- enzimas de la malta que convierten proteínas en aminoácidos que la levadura necesita para su metabolismo.

PSEUDO LAGER- cerveza elaborada con una levadura de ales que produce muy pocos ésteres y fenoles, el resultado es una ale que parece ser una lager (pseudo significa falso).

PUB- abreviación de *public house*, barra o taberna donde se vende cerveza y a menudo comida.

PUNTOS DE NUCLEACIÓN- *nucleation sites*, lugares donde el dióxido de carbono sale de solución para formar burbujas (ejemplos: grabados en un vaso nucleado, imperfecciones de la superficie, partículas adheridas, manchas de grasa).

Q

QUADRUPEL- Quad, cerveza trapense oscura y con alto contenido de alcohol, típicamente con 8.0 a 12.0 % ABV.

QUAFFABLE- *crushable*, cerveza que puede consumirse rápidamente y en gran cantidad, a menudo una lager pálida.

R

RADLER- bebida alemana de verano (en Inglaterra *shandy* y en Francia *panaché*) hecha de aproximadamente partes iguales de cerveza y soda de limón, limonada, o jugo diluido de frutas.

RAUCHBIER- literalmente cerveza ahumada, elaborada mayormente en Bamberg, Alemania, hecha con malta secada sobre una superficie calentada con leña, antes del siglo 19 la mayor parte de la malta se secaba así.

REACCIÓN DE MAILLARD- oscurecimiento que sucede cuando el azúcar y las proteínas se exponen a una superficie muy caliente, forma melanoidinas que imparten sabor a las maltas oscuras.

REAL ALE- nombre usado por CAMRA para ales servidas tradicionalmente en pubs británicos, no se filtran, se fermentan en el barril donde se transportan, y se sirven por gravedad o usando una bomba manual (*beer engine*), ver CAMRA.

RED IPA- India Pale Ale con un atractivo color caoba debido del uso de malta caramelo.

REDUCTONA- tipo de melanoidina que captura oxígeno y por lo tanto reduce la oxidación de la cerveza.

REFRACTÓMETRO- instrumento compacto usado para calcular gravedad, funciona midiendo el índice de refracción de una muestra de mosto.

REGUSTO- retrogusto, posgusto, terminación, *aftertaste*, *finish*, sensación de sabor que permanece en la boca luego de tragar la cerveza, varía desde casi inexistente hasta fuerte y persistente, descrito comúnmente como seco, dulce, muy dulce, amargo, agrio, efímero or duradero.

REINHEITSGEBOT- decreto emitido en 1516 por el duque de Baviera, limitando los ingredientes de la cerveza a agua, cebada y lúpulo (la levadura se añadió más tarde), todavía se sigue en Alemania para hacer lagers.

RESINAS- sustancias pegajosas presente en el lúpulo, proveen amargor a la cerveza, las más comunes son humulona y lupulona.

RESPIRACIÓN CELULAR- proceso metabólico usado por la levadura para producir energía en presencia de oxígeno, una molécula de glucosa es convertida en seis moléculas de agua y seis de dióxido de carbono.

ROBLE BLANCO AMERICANO- *American white oak, Quercus alba*, la madera de este árbol se usa para fabricar barriles de bourbon que más tarde se usan para añejar cerveza.

ROGGENBIER- *rye ale*, cerveza elaborada con una porción de malta de centeno (*rye*).

ROTBIER- cerveza nativa de Nuremberg, hecha inicialmente con levadura de ale pero para finales del siglo 16 se elaboraba como lager, resucitada por el movimiento artesanal, de color decididamente rojo (rot significa rojo), dulce, con notas frutales y final más bien seco.

RUEDA DE SABORES- *flavor wheel*, diagrama circular usado para clasificar los aromas y sabores detectados en la cerveza.

RUNOFF- drenado, proceso de drenar el mosto dulce, separándolo de los granos gastados (bagazo).

RYE IPA- India Pale Ale elaborada con una porción de malta de centeno.

S

SABOR- combinación de las sustancias dulces, saladas, amargas y agrias (ácidas) detectadas por la lengua con los aromas que llegan a la cavidad nasal desde la garganta.

SABORE NATURAL- compuesto químico responsable de un aroma y sabor particular, frecuentemente elaborado industrialmente utilizando microorganismos.

SACARASA- invertasa, enzima usada por la levadura para convertir sacarosa en una molécula de glucosa y una de fructosa, y así poder fermentarla.

SACARIFICACIÓN- conversión, proceso de transformar almidón en azúcar durante la maceración (*mashing*).

SACARÍMETRO- hidrómetro calibrado para medir la concentración de azúcar (densidad) en una solución.

SACAROSA- *sucrose*, azúcar de mesa, $C_{12}H_{22}O_{11}$, disacárido compuesto por una molécula de glucosa y una de fructosa, presente en baja concentración en el mosto, obtenida comúnmente de caña de azúcar o remolacha azucarera.

SACCHAROMYCES- literalmente hongo del azúcar, género de levaduras usadas para elaborar cerveza y pan.

SACCHAROMYCES CEREVISIAE- levadura usada para hacer ales, el nombre específico significa cerveza en latín.

SACCHAROMYCES PASTORIANUS- levadura usada para hacer lagers, producto de un cruce natural entre *S. cerevisiae* y una levadura silvestre (*S. eubayanus*), el nombre específico honra al microbiólogo francés Louis Pasteur (1822-1895).

SAISON- vieja cerveza belga elaborada en fincas de Valonia durante el invierno para consumo en el verano (saison significa temporada), la versión moderna es típicamente dorada, turbia, de cuerpo ligero, con notas de especias y/o frutas, poca influencia de los lúpulos, muy efervescente y termina seca, el contenido de alcohol varía de 5.0 a 8.0 %.

SALES DE BURTON- mezcla de sulfato de calcio, sulfato de magnesio y cloruro de potasio utilizada para impartir a las

pale ales el carácter de las versiones elaboradas con agua de Burton-on-Trent, Inglaterra.

SCHWARZBIER- *Black Lager*, lager oscura o negra nativa de Alemania, su color se debe al uso de malta muy tostada que complementa la malta base Múnich, puede tener notas de chocolate y café que recuerdan stouts, el contenido de alcohol ronda 5.0 %.

SCOTCH ALE- Wee Heavy, cerveza nativa de Edimburgo, Escocia, elaborada con malta oscura, dulce, con una nota tostada y mucho cuerpo, el contenido de alcohol excede 6.0 %.

SECOND RUNNING- mosto producido por una segunda aspersión (*sparging*) de los granos, contiene menos azúcar y se emplea para hacer cervezas bajas en alcohol, ver *first running*.

SEDIMENTO- capa de partículas en el fondo de un envase de cerveza, compuesto por levadura en las cervezas acondicionadas en botella, las frutas y otros ingredientes también pueden producir sedimento.

SIDE-PULL TAP- *side-pour faucet,* grifo diseñado para producir una capa de espuma espesa y duradera hecha de burbujas diminutas, usado comúnmente para servir pilsners checas.

SIXTEL- *sixth-barrel keg,* keg con capacidad de una sexta parte de un barril (5.2 galones), popular entre los cerveceros caseros.

SMALL BEER- table beer, cerveza con menos de 2 % ABV, consumida antes por toda la familia, a menudo en vez de agua, elaborada a partir del último lavado (*sparging*) de los granos.

SMASH- *single malt and single hop,* cerveza elaborada con una malta y un lúpulo, útil para entender la contribución de estos ingredientes.

SNIFTER- vaso parecido a una copa de vino pero con el tallo corto, usado frecuentemente para degustar cerveza porque concentra el aroma.

SOLERA- método para añejar vino, algunos licores y algunas cervezas, consiste de una serie de barriles a los que periódicamente se les retira parte del contenido y el barril se rellena con cerveza más joven.

SORGO- *Sorghum bicolor,* hierba nativa de África, cultivada por primera vez hace unos 7,000 años, usada en África para hacer cerveza de sorgo, y en Europa y Norteamérica para hacer cerveza sin gluten.

SPARGING- aspersión, rociar los granos con agua después de la maceración (*mashing*) para extraer más azúcar, ver *first running* y *second running.*

SPIDER CHART- diagrama parecido a una de tela de araña, usado para ilustrar el balance de aromas y/o sabores presentes en una cerveza.

SPUNDING- proceso de carbonatar la cerveza sellando el tanque de fermentación, de modo que el dióxido de carbono que no puede escapar provee la carbonatación.

SRM (*Standard Reference Method*)- método empleado en el Nuevo Mundo para especificar el color de la cerveza, la escala va de 1 (muy pálida) a 40+ (negra).

STANGE- vaso delgado de 6.8 onzas (200 ml) usado para servir kölsch en Colonia, Alemania.

STEEPING- proceso de humedecer los granos de cebada para que germinen, primera etapa en la producción de malta (las otras son germinación y *kilning*).

STEIN- *tankard*, tarro, recipiente para beber con asa, los antiguos eran de cerámica y a menudo tenían una tapa para mantener alejados a los insectos, los modernos son de cristal y no tienen tapa.

STEINBIER- cerveza elaborada históricamente en barriles de madera donde el mosto se calentaba con piedras muy calientes.

STEPPED MASH- proceso de maceración que se detiene a dos o más temperaturas (descansos) para que la levadura metabolice óptimamente las azúcares y las proteínas.

STERILE FILTRATION- cold *sterilization*, *draught filtered*, filtración tan fina que puede eliminar microorganismos, usada por algunas cervecerías en vez de la pasteurización.

STOUT- nombre usado inicialmente para versiones fuertes de porter (*stout porters*), negra, con notas de malta tostada (a menudo también de café o chocolate), el contenido de alcohol varía de menos de 5 % hasta valores muy altos en las versiones imperiales.

STUCK FERMENTATION- stalled fermentation, fermentación que termina prematuramente, dejando atrás azúcar sin fermentar.

SULFURO DE DIMETILO- DMS, $(CH_3)_2S$, compuesto derivado de las maltas, en alta concentración recuerda maíz hervido o repollo.

SULFURO DE HIDRÓGENO- H_2S, compuesto con olor a huevos podridos, puede estar presente en baja concentración en algunas lagers.

SULFITOS- antioxidantes añadidos en baja concentración para estabilizar el sabor de la cerveza empacada, usados en mayor concentración en el vino (por eso la necesidad de mencionarlos en las etiquetas).

SUMMER IPA- Summer Ale, nombre usado por algunas cervecerías para IPAs particularmente ligeras de color y alcohol, de modo que sean refrescantes y apropiadas para los días calurosos del verano.

T

TANINOS- compuestos presentes en la cáscara de los granos de cebada y en los lúpulos, cuando abundan pueden tornar la cerveza astringente.

TAP- grifo de metal usado para servir cerveza de barril, debe limpiarse regularmente para evitar el crecimiento de bacterias.

TAP LINE- beer line, tubería que conecta un barril de cerveza (*keg*) con el *tap* o grifo que la sirve al consumidor, debe limpiarse regularmente para evitar el crecimiento de bacterias.

TAPROOM- lugar donde se vende cerveza de barril, a menudo es parte de o pertenece a una microcervecería.

TART IPA- *Sour IPA,* India Pale Ale ácida (agria), a veces ligeramente, a veces la agrura es tan intensa como el lúpulo.

TERPENOS- variantes aromáticas de una molécula de cinco átomos de carbono llamada isopreno, muchos aceites esenciales del lúpulo son terpenos.

TERROIR- características impartidas a las maltas y los lúpulos por las propiedades del suelo y el ambiente donde se cultivan.

TETRA- extracto de lúpulo inmune a la luz, evita el azorrillamiento de cervezas envasadas en botellas claras, verdes o azules

TEXTURA- sensación causada por la efervescencia, las burbujas pueden picar y sentirse ásperas, o pueden ser suaves y cremosas.

TINTE VEGETAL- *vegetable* dye, colorante obtenido de plantas, usado para enfatizar un tono o cambiar el color de la cerveza.

TIOLES- compuestos orgánicos presentes en el lúpulo, parecidos a los alcoholes pero contienen -SH en vez del grupo -OH, contribuyen aromas frutales.

TONEL- *foeder*, *vat*, cuba grande usada en Inglaterra durante los siglos 18 y 19 para madurar porter, usado hoy en Bélgica para madurar Flanders Aged Ale y en otros lugares para algunas cervezas artesanales.

TORREFACCIÓN- proceso de calentar granos de cebada o trigo a altas temperaturas en un ambiente con poco oxígeno, estos granos contribuyen color, aumentan la retención de la capa de espuma y mejoran el cuerpo.

TRANS-2-NONENAL- aldehído que causa un sabor a cartón mojado, común en la cerveza vieja (*stale*).

TRIGO- *Triticum aestivum*, hierba cultivada inicialmente en el Mediano Oriente, fuente muy importante de alimento, usada para hacer pan y varias cervezas.

TRIPEL- cerveza trapense dorada con alto contenido de alcohol, típicamente 7.5 a 9.5 % ABV.

TRIPLE IPA- India Pale Ale elaborada con mucha malta y por lo tanto es alta en alcohol (10 % o más).

TRISACÁRIDO- azúcar hecha de tres monosacários, ver maltotriosa.

TROPICAL- adjetivo usado para describir el aroma que ciertos lúpulos le imparten a la cerveza, incluye mangó, guayaba, parcha (maracuyá) y piña (ejemplos: tropical IPA, tropical lager).

TROPICAL SAISON- saison con notas de frutas tropicales aportadas por el lúpulo y/o la levadura.

TRUB- sedimento formado durante la cocción (*hot break*), el enfriamiento del mosto (*cold break*) y el almacenaje en frío de la cerveza (*cold trub*), compuesto mayormente por polifenoles y proteínas que pueden causar turbidez.

TURBIDEZ- *haze*, *opacity*, falta de claridad o transparencia en la cerveza, causada por proteínas, levadura y partículas pequeñas.

U

UMAMI- quinto sabor básico de los alimentos (los demás son dulce, salado, amargo y agrio o ácido), no es común en la cerveza pero puede detectarse cuando mucha levadura muere en la botella.

V

VASO NUCLEADO- vaso con marcas grabadas con láser en el fondo que sirven como núcleos para la formación de burbujas.

VASO PILSNER- vaso alto y estrecho que ensancha gradualmente para adquirir forma de cono, usado para servir lagers pálidas.

VERTIDO COMÚN- vertido clásico, el vaso de cerveza se inclina 45 grados y se vierten dos terceras partes del líquido

a lo largo la pared, entonces el vaso se endereza gradualmente y la cerveza restante se vierte en el centro de la capa de espuma, ver las dos próximas entradas.

VERTIDO FUERTE- *hard pour*, la cerveza se vierte agresivamente en el vaso de principio a fin, aunque algo de espuma se derrame, la meta es producir una capa de espuma gruesa, ver la entrada anterior y la siguiente.

VERTIDO LENTO- *slow pour*, la cerveza se vierte agresivamente en el centro del vaso hasta que la espuma rápidamente alcance el borde, cuando la espuma retrocede se repite el proceso con cuidado una o dos veces, la meta es obtener una capa de espuma que se proyecta bastante por encima del vaso, ver las dos entradas anteriores.

VIDA ÚTIL- *shelf life*, tiempo estimado durante el cual la cerveza se mantendrá en buenas condiciones, depende mayormente de las condiciones de almacenaje.

VIENNA LAGER- cerveza austriaca muy parecida a la märzen pero un poco más pálida y rojiza debido al uso de malta Viena, su contenido de alcohol varía de 4.5 a 5.0 %.

VITALIDAD- potencial de la levadura para fermentar el mosto, tiende a disminuir cuando la misma levadura se usa una y otra vez (*repitched*).



WEISSBIER- weizenbeer, literalmente cerveza blanca y cerveza de trigo, ver German wheat beer.

WEIZENBOCK- variante de cerveza de trigo alemana con más de 7 % ABV.

WEST COAST IPA- India Pale Ale estadounidense original, amarilla a ámbar, transparente, rica en malta, con aroma de pino y cítricas, bastante amarga.

WEST COAST PILSNER- pilsner elaborada con lúpulos usados típicamente en West Coast India Pale Ales.

WHEAT IPA- White IPA, American wheat beer hecha con bastante más lúpulo y alcohol, o una India Pale Ale hecha con una cantidad considerable de trigo.

WHEAT WINE- ale estadounidense parecida al vino de cebada (barley wine) pero se elabora con una porción de malta de trigo que le imparte suavidad.

WHITE STOUT- golden stout, pale stout, ale americana con el sabor de una stout regular pero dorada en vez de negra, las notas de malta tostada, café y chocolate se producen con café, chocolate y vainilla, la suavidad y el cuerpo se obtienen con trigo y/o avena.

WITBIER- literalmente blanco y cerveza, ver Belgian wheat beer; algunas versiones con más especias y alcohol han sido llamadas Double Witbier.

Z

ZIMOLOGÍA- cimología, *zymology, zymurgy*, rama de la ciencia que estudia la fermentación.

ZITÓFILO- aficionado a la cerveza, amante de la cerveza.

ZITOLOGÍA- rama de la ciencia que estudia la cerveza y su elaboración.